



KF
19910
HN 5JD2 -
W. Rein - A. Pickel - E. Scheller
Theorie und Praxis
des
Volksschulunterrichts
7

Das siebente Schuljahr

Theorie und Praxis

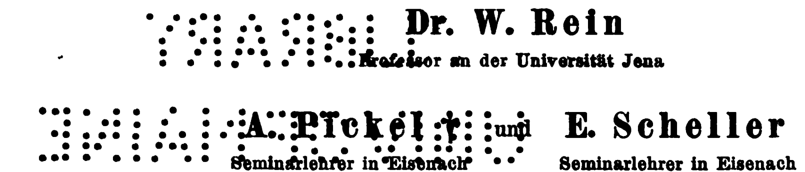
des

Volksschulunterrichts

nach Herbartischen Grundsätzen

Herausgegeben

von



Dr. W. Rein
Professor an der Universität Jena

A. Pickel † und **E. Scheller**
Seminarlehrer in Eisenach   Seminarlehrer in Eisenach

VII

Das siebente Schuljahr

Leipzig
Verlag Heinrich Bredt
1906



Das siebente Schuljahr

Ein theoretisch-praktischer Lehrgang

für Lehrer und Lehrerinnen

sowie zum Gebrauch in Seminaren

Herausgegeben

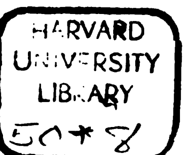
von

Dr. W. Rein
Professor an der Univers[illegible]

A. Pickel † und **E. Scheller**
Seminarlehrer in Eisenach — Seminarlehrer in Eisenach

Dritte Auflage

Leipzig
Verlag Heinrich Bredt
1906



„Der Mensch, wie sehr ihn auch die Erde anzieht mit ihren tausend und abertausend Erscheinungen, hebt doch den Blick sehnend zum Himmel auf, weil er tief und klar in sich fühlt, dass er ein Bürger jenes geistigen Reiches sei, woran wir den Glauben nicht abzulehnen noch aufzugeben vermögen."

Goethe

Vorwort zur dritten Auflage

Das „VII. Schuljahr“ ist in seiner dritten Auflage äusserlich stark vermehrt und innerlich vielfach umgearbeitet worden. Dies hängt damit zusammen, dass seit der zweiten Auflage ein längerer Zeitraum verflossen ist, in dem neue Bedürfnisse zur Weiterentwicklung sich geltend gemacht haben. Auch eine Reihe neuer Bearbeiter sind eingetreten, die in der Praxis der einzelnen Lehrfächer mitten inne stehend in der Lage waren, die theoretischen Grundlagen an der Hand der Unterrichtsarbeit zu prüfen.

Damit ist eine Annäherung unserer „Schuljahre“ an die Praxis eingeleitet, ohne dass sie prinzipiell etwas von ihrem reformatorischen Charakter, den sie von Anfang an tragen wollten, aufgeben. Denn sie waren ins Leben gerufen worden, um den Unterricht unserer Schulen auf eine höhere Stufe hinaufzuheben, den mechanischen Betrieb in einen künstlerischen im besten Sinne zu verwandeln und vor allem die „Lehrplanfrage“ zu fördern, die überall noch sehr im argen liegt.

An der Bearbeitung des vorliegenden Bandes sind folgende Herren beteiligt:

1. Religion: Oberlehrer Dr. Meltzer in Zwickau,
2. Geschichte: Rektor Scholz in Pössneck,
3. Gesang: Seminardirekter Helm in Schwabach,
4. Zeichnen: Bürgerschullehrer Löwe in Altenburg,
5. Bildbetrachtung: Rektor Schubert in Altenburg,
6. Turnen: Rektor Blauert in Allstedt, SW.
7. Deutsch: Seminaroberlehrer Lehmensick in Frankenberg i. S.,
8. Geographie: Rektor Schubert in Altenburg,
9. Naturkunde: Seminarlehrer Scheller in Eisenach,
10. Raumlehre: Seminarlehrer Fack in Weimar,
11. Rechnen: Seminarlehrer Scheller in Eisenach.

Das Dreimännerbuch, wie die „Schuljahre“ zuweilen bezeichnet wurden, hat sich demnach in ein Vielmännerbuch verwandelt. Aber die innere Einheit ist trotzdem gewahrt geblieben, weil die Verfasser in den Grundauffassungen von Erziehung und Unterricht übereinstimmen. Sie werden

auch die neue Auflage des VIII. Bandes besorgen unter Mitarbeit des Institutslehrers Landmann-Wenigenjena, der die Darstellung des Handarbeitsunterrichts hinzufügen wird.

Hand in Hand mit den „Schuljahren" soll die Herausgabe von Lesebüchern erfolgen im engsten Anschluss an sie. Bis jetzt liegen vor:

1. Lesebuch für das zweite Schuljahr: Märchen, Robinson, Gedichte. 5. Aufl. 1904, geheftet M. 2.
2. Lesebuch für das dritte Schuljahr. 4. Aufl. 1902.
   1. Abteilung: Thüringer Sagen, geheftet M. 0.60
   2. Abteilung: Thüringer Land, Thüringer Volk, Thüringer Kind, geheftet M. 1.

Das „Nibelungen-Lesebuch" für das vierte Schuljahr ist längst vergriffen. Es soll nun in Druck gegeben und möglichst bald vollendet werden.

Wir hoffen, dass trotz moderner Anstürme gegen jede Methodik die „Schuljahre" auch weiterhin ihren Gang gehen und der ruhigen Unterrichtsarbeit, die unberechtigten Individualismus in Schranken hält, Dienste zu leisten vermögen.

Jena im Juli 1906

Die Herausgeber

Inhalt

*) Dieser Abschnitt ist bei dem Druck aus Versehen an eine falsche Stelle geraten. Er gehört unter B, IV.



I. Der Religions-Unterricht

Von Dr. Hermann Meltzer, Realgymnasialoberlehrer in Zwickau

Die neue Auflage ist von dem neuen Bearbeiter gemäss seinem Standpunkte von Grund aus neugestaltet worden, nach Inhalt wie Form. Dies konnte ohne Pietätlosigkeit gegen den frühern Bearbeiter, den verdienten R. Staude, geschehen, da dessen Skizzen nur ein knappster Auszug aus seinen allbekannten ausführlichen „Präparationen zu den biblischen Geschichten“ waren. Meiner Neubearbeitung des Religionsunterrichts vom 5. — 8. Schuljahr liegt folgender Lehrplan zu Grunde:

5. Schuljahr: Religionsgeschichte Israels (von Moses an; Altisrael kurz, der Prophetismus ausführlich, eine Auswahl aus dem Judentum).

6. Schuljahr: Jesus.

7. Schuljahr: Jesus (vom Petrusbekenntnis ab). Die Urapostel.

8. Schuljahr: Paulus. Einiges aus der Kirchen-, besonders Reformationsgeschichte (hier auch Luthers Katechismus).

Die Begründung dieses Lehrplans ist einfach:

Der Herzpunkt des Religionsunterrichts ist das Leben Jesu, auf das durch das Alte Testament, insbesondere den Prophetismus nur vorzubereiten ist, während ihm Paulus und Luther natürlich nur folgen können. Von Jesus muss ein möglichst reicher, tiefer Eindruck zu geben versucht werden. Zu diesem Zwecke müssen wir alles Bedeutsame, was wir von ihm wissen, gründlich methodisch behandeln und zu einem grossen Charakterbilde zusammenarbeiten. Hierzu ist ein längerer Zeitraum — etwa zwei Jahre — und der richtige Zeitpunkt erforderlich: je später wir einsetzen, um so fruchtbarer wird es sein. Da das 8. Schuljahr durch Paulus und Luther (die übrige Kirchgeschichte kann in der Volksschule sehr eingeschränkt werden) reichlich ausgefüllt wird, bleiben für Jesus das 6. und 7. Schuljahr, woran noch in Kürze die Urapostel (Apg. 1—8) angeschlossen werden können. Bei diesen und Paulus kann jedenfalls am ehesten gekürzt werden. Für Moses bis Elias ist ein halbes Jahr ausreichend, da hier stark gesichtet werden muss nach dem Gesichtspunkte: was bereitet wirklich vor auf Jesus? Auch bei den Propheten kommt es nicht auf die Stoffmenge an, sondern auf charakteristische Auswahl. Vor dem 5. Schuljahr ist keinesfalls auf Verständnis für sie zu rechnen; hat aber der Unterricht bis dahin seine Schuldigkeit getan, so hat die Erfahrung*) gelehrt, dass zumal in der 2. Hälfte des 5. Schuljahres reges Interesse für einen Amos, Jeremia geweckt

*) Siehe die Berichte aus dem pädagogischen Universitäts-Seminar zu Jena. Langensalza, Beyer & Mann.

werden kann. Damit ist dann die beste Vorbereitung für eine rechte Würdigung Jesu gegeben.*)

Gegen eine zweijährige Behandlung des Lebens Jesu sollte nicht der Einwand erhoben werden, das sei ermüdend lang. Je länger man sich mit einer bedeutenden Persönlichkeit beschäftigt, je mehr man von ihr erfährt, je tiefer man in ihre Art eindringt, um so interessanter und lieber wird sie einem. Bei Jesus ist nun aber — was für Kinder von Wichtigkeit ist — auch das äussere Kolorit so bunt, die Szenerie so abwechslungsreich, es sind der Fragen und Anknüpfungspunkte so viele, dass es am Stoffe gewiss nicht liegt, wenn das Interesse erlahmen sollte. Natürlich kommt, von der methodischen Behandlung abgesehen, auch auf die Anordnung des Stoffes viel an: psychologische Wahrscheinlichkeit im Zusammenhang und in der Steigerung wird die Aufmerksamkeit spannen und dabei dem Gedächtnis zu Hilfe kommen.

Wo der Einschnitt zwischen dem 6. und 7. Schuljahr gemacht wird, ist an sich gleichgültig. Bis wohin man im 6. Schuljahre ohne alles Hasten gelangt, da fährt man im 7. fort. Doch mag lieber im 1. Teile gekürzt werden, vom Petrusbekenntnis ab ist's kaum möglich, etwas wegzulassen. Von hier ab geht alles Schlag auf Schlag, daher auch im folgenden, manche Stücke, die in den Evangelien erst nach jener Stelle stehen, im früheren Zusammenhang eingereiht sind — aus psychologischen und nebenbei theologisch-kritischen Gründen, da nichts in den Evangelien so zweifelhaft ist wie die Chronologie. Jedenfalls aber ist das Petrusbekenntnis, die Leidensverkündigung und der Zug nach Jerusalem ein deutlicher Einschnitt, weshalb wir damit die Präparationen für das 7. Schuljahr begonnen haben. Folgende Stücke sind behandelt:

1. Der Messias.
   a) Das Bekenntnis des Petrus Mc. 8, 27—29.
   b) Jesu Jubelruf Lc. 10, 21—24.
   c) Die Leidensverkündigung Mc. 8, 30, Lc. 12, 49—53, Mc. 10, 33; 8, 32 f.
   d) Die Versuchung Mt. 4, 1—11.
   e) Die Verklärung Mc. 9, 2—8.
      Anhang: Petrus Mt. 16, 17—19. Der epileptische Knabe Mc. 9, 14—29.
2. Auf nach Jerusalem!
   a) Warnung vor Herodes Lc. 13, 31—33.
   b) Die verweigerte Samariterherberge Lc. 9, 51—56.
   c) Maria und Martha Lc. 10, 38—42.
3. Entbehrungsvolle Nachfolge Jesu.
   a) Ohne Geld und Gut Mc. 10, 17—27 (nach Mt. „der reiche Jüngling").
   b) Ohne Ruh und Rast Lc. 9, 57 f.
   c) Ohne Familie Lc. 9, 59 f.
   d) Ohne Abschied und Heimweh Lc. 9, 61 f.

*) Meltzer, Die Behandlung der Propheten als Vorbedingung für eine rechte Würdigung Jesu. Dresden, Bleyl & Kaemmerer. 1901. Mk. 0,30.



4. Der Lohn der Jünger.
   a) Die Frage des Petrus Mc. 10, 28—31.
   b) Der Wunsch der Zebedäussöhne Mc. 10, 35—45.
   c) Der Lohn der Weinbergsarbeiter Mt. 20, 1—15.
5. Der Zug durch Jericho.
   a) Eine Blindenheilung Lc. 18, 35—43.
   b) Zachäus Lc. 19, 1—10.
6. Jesu Auftreten in Jerusalem.
   a) Der Einzug Mc. 11, 1—10.
   b) Die Tempelreinigung Mc. 11, 15—17.
   c) Die Vollmachtfrage Mc. 11, 18 f. 27—33
   d) Die bösen Weingärtner Mc. 12, 1—9. 12.

      Anhang: Die ungleichen Söhne Mt. 21, 28—32.
7. Der Zinsgroschen Mc. 12, 13—17.
8. Die Sadducäerfrage Mc. 12, 18—27.
9. Davids Sohn? Mc. 12, 35—37.
10. Strafpredigt über die Pharisäer und Schriftgelehrten Mt. 23, 13—15. 23—33.
11. Die Scherflein der Witwe Mc. 12, 41—44.
12. Die Zukunftserwartung Mc. 13, 1 f. Mt. 23, 37—39; 24, 3. 4 a. Mc. 13, 7—9. 13. 26 f. 30. 32—37.
13. Die Salbung Mc. 14, 3—9.
14. Der Verrat Mc. 14, 1 f. 10 f.
15. Das Abendmahl Mc. 14, 12—25.
16. Gethsemane Mc. 14, 26—53.
17. Die Verurteilung.
    a) Nachtverhör vorm Hohenrat Mc. 14, 55—63.
    b) Verleugnung durch Petrus Mc. 14, 54. 66—72.
    c) Anklage, Verurteilung, Misshandlung, Mc. 15, 1—19.
18. Die Kreuzigung Mc. 15, 20—41.

    Anhang: Zutaten des Mt., Lc. und Joh.
    Die Beerdigung Mc. 15, 42—47.

---

19. Die Auferstehung 1. Cor. 15, 3—10.

    Anhang: Der Seesturm Mt. 8, 24—27.
    Das Meerwandeln Mt. 14, 23—33.
    Die Emmausjünger Lc. 24, 13—35.
    Auferstehungserzählungen, Erscheinungen vor Jüngern: Mt. 28, 18—20. Lc. 24, 36—49. Joh. 20, 19—23. 24—29. Joh. 21, 1—14. 15—19.
    Das leere Grab, Erscheinungen vor Frauen: Mc. 16, 1—8. Mt 28, 1—8. Lc. 24, 1—9. Lc. 24, 10—12. Joh. 20, 1—10. Joh. 20, 11—18.
    Zusammenfassung in Mc. 16, 9—18.
    Die Himmelfahrt Lc. 24, 50—53. Apg. 1, 1—12.

20. Die erste christliche Gemeinde.
  a) Das Pfingstereignis Apg. 2, 1 [illegible]
  (1. Cor. 14, 1–25. [illegible])
  b) Das Gemeindeleben Apg. 2, 42–47. 4, 32–37.
    Predigt Apg. 3, [illegible]
    Abendmahl 1. Cor. 11, 23–26; [illegible]
    Gebet Apg. 4, 24–31.
    Geistesgaben 1. Cor. 12, 4–11. [illegible]
    Armenpflege Apg. 6, 1–6.
21. Anfeindungen.
  a) Der Rat Gamaliels Apg. 5, 17. 27–42.
  b) Stephanus, der 1. Märtyrer Apg. 6, 8–15; 7, 54–60; 8, 1 f.
22. Mission Apg. 8, 3–8. 12; 11, 19.
  Der Kämmerer aus Mohrenland Apg. 8, 26–40.
    Anhang: Der Zauberer Simon Apg. 8, 9–25.

Die Paralleltexte in den Evangelien habe ich der verlangten Kürze wegen — von bedeutsamen Ausnahmen abgesehen — unberücksichtigt gelassen und nur den jedesmal besten Text gewählt: bei aufmerksamer Vergleichung wird man den Grund der jedesmaligen Wahl erkennen.

Der theologische Standpunkt ist der der neuern historisch-kritischen Theologie, die sich vom kirchlichen Dogma in keiner Weise gebunden weiss, vermittlungstheologische Vertuschungen verschmäht, nach bestem Wissen und Gewissen die Wahrheit zu erforschen und moderne Menschen zu erwärmen und gewinnen sucht für Gott und seine grössten Boten.

Doch ist blosse theologische Gelehrsamkeit den Präparationen ferngehalten. Besonders treffende Citate habe ich gelegentlich angeführt, wo ich zeigen wollte, dass die dem Nichtfachmann vielleicht auffällige Auffassung nicht blos meine Privatansicht ist. Wer weitere als die gegebenen nötigsten Sacherklärungen braucht und wünscht, greife zu Heinrich Holtzmanns Handkommentar zum Neuen Testament. (I, 1, 1[3]: Einleitung zu den synoptischen Evangelien und Erklärung des Mc; I, 1, 2[3]: Mt. und Lc; I, 2[3]: Apg. II, 1[2]: Thess. und Kor., von Schmiedel. Tübingen, Mohr. 1901. 1893) oder zu dem praktisch-populäreren Evangelienkommentar von Johannes Weiss u. a. (Die Schriften des Neuen Testaments. Darin Kor. von Bousset. Göttingen, Vandenhoeck & Ruprecht. 1905). Zur Anregung seien dem Nichttheologen besonders empfohlen: von Schrenck, Jesus und seine Predigt. Göttingen, Vandenhoeck. 1902. 2,40; A. Neumann, Jesus, wer er geschichtlich war. Freiburg, Waetzel. 1904. 3,20; Bousset, Jesus. Halle, Gebauer-Schwetschke. 1904. 0,60. P. W. Schmidt, Die Geschichte Jesu, erzählt[4]. Tübingen, Mohr. 1904. Mk. 3. Wernle, Die Anfänge unserer Religion[2]. Tübingen, Mohr. 1904 Mk. 7. Kritisch Interessierte seien verwiesen auf Brandt, Die Evangelische Geschichte und der Ursprung des Christentums. Leipzig, Reisland. 1893. Mk. 11. Weitere Literaturangaben mit Charakterisierung in meinem Literaturverzeichnis zum evangelischen Religionsunterricht[2]. Dresden, Bleyl & Kaemmerer. 1905 Mk. 0,90.

In formeller Beziehung sind meine Präparationen bei aller angestrebten Knappheit wesentlich ausführlicher gehalten als die früheren

Entwürfe von Staude, da ich mir nichts verspreche von kurzen Andeutungen über den ausserordentlich reichen und tiefen Stoff. Ob das so entstandene Parallelwerk neben denen von Thrändorf, Staude und Heyn-Reukauf — andere kommen wohl kaum in Betracht — seine Existenzberechtigung hat, mögen die Benützer erproben. Jedenfalls möchte ich meinen Dank gegen Thrändorf durch den Wunsch zum Ausdruck bringen, dass die Benützer meiner Präparationen möglichst sein „Leben Jesu" und „Zeitalter der Apostel" ([3] bezw. [2]. Dresden, Bleyl & Kaemmerer. 1904; 1901. Mk. 2,80; 2,50) daneben verwerten sollten.

Auf Durchführung von Frage und Antwort habe ich nicht bloss um der Kürze und bessern Lesbarkeit willen verzichtet, sondern weil sich der Gang des Gesprächs nicht mit solcher Bestimmtheit festlegen lässt. Die Gedanken aber sind reichlich angegeben, die zu erörtern sind, natürlich in beständigem Wechselgespräch. Die Richtungsfragen können wohl auch anders formuliert, müssen aber jedenfalls am Schluss selbständig rekapitulierend beantwortet werden. Für die Zusammenfassungen sind nur einige Proben gegeben.

Auf die heute beliebten Natur- und Kulturschilderungen habe ich verzichtet; wir haben im Religionsunterricht Wichtigeres zu tun und gar keine Zeit zu versäumen. Wirklich interessante, weil gründliche und auf Anschauungsmaterial fussende Schilderungen dieser Art würden hier nur das Interesse vom Wesentlichen abziehen, gehören also anderswohin. Gelegentliche Notizen aber sind wertlos. Um so mehr soll, wo sich Brücken zum Gegenwartsleben schlagen lassen, dies geschehen.

Abkürzungen: Mt. = Evangelium nach Matthäus, Mc. = Marcus, Lc. = Lucas, Joh. = Johannes, Apg. = Apostelgeschichte, 1. Cor. = 1. Corintherbrief.

Während für das 5. Schuljahr ein kurzes, insbesondere die Propheten berücksichtigendes alttestamentliches Lesebuch*) zu benützen war, verwende man von da ab das Neue Testament (mit Psalmenanhang); damit ist die ganze Schulbibelfrage einfach erledigt.**)

Aber wo bleibt in unserm Lehrplan der Katechismus? Das auf der 4. Stufe zusammengestellte religiössittliche Material ist nach grösseren Abschnitten, insbesondere am Schluss eines Schuljahres bezw. Hauptstoffes, zu wiederholen und so einfach wie möglich zu gruppieren, einzelnes jeweils zu memorieren. Damit ist des Systematisierens genug geschehen. Den Lutherschen Katechismus aber stellen wir dahin, wohin er gehört: in das Leben Luthers (also 8. Schuljahr). Wie wir hier einige schönste Stücke aus seinen Hauptschriften lesen und besprechen, so auch den Kleinen Katechismus, mit einigen Ergänzungen aus dem Grossen, als das Bekenntnis Luthers, das wir uns in der Hauptsache auch zu eigen machen können, während wir uns doch in manchen Punkten, ganz in seinem Geiste, die Freiheit nehmen, anders zu denken oder uns auszudrücken, nach unserm besten Wissen und Gewissen. So historisch be-

---

*) Meltzer, Lesestücke aus den prophetischen Schriften des Alten Testaments [2]. Dresden, Bleyl & Kaemmerer. 1904. Ausg. A. Mk. 0,35, B. Mk. 0,20.

**) Meltzer, Alttestamentliches Lesebuch und unverkürztes Neues Testament. Protestantische Monatshefte. 1900. S. 109—118.

[illegible]

I. Der Messias

1 Zum: Wie Jesus seine Jünger fragt, wie man über ihn denke.

1. Was wusste er doch selbst: die Seinen Mc. 3, 21; die Leute in Nazareth Mc. 6, 2—4; die Pharisäer und Schriftgelehrten Mc. 2, 7. 16. 18. 24; 3, 2. 22; 7, 5; 8, 11; 10, 2, Mt. 16, 1. Lc. 7, 39; das Volk Mc. 1, 27; 2, 12; 6, 14 — Mt. 8, 12; 11, 16—19. 20—24. Lc. 17, 11—18. Auf das Urteil der Menge wird Jesus auch nicht viel gegeben haben. Warum fragt er die Jünger darnach? Ihr Urteil wird ihm wichtiger sein. Sie hatten ihn freilich auch öfters missverstanden Mt. 16, 8; 18, 21, Mc. 9, 24. 22; 10, 13. Warum hatten sie sich ihm angeschlossen? Was hatten sie dabei verloren, was gewonnen? Warum wird er nun ihr Urteil hören wollen?

II. a) Mc. 8, 27—29: Das Bekenntnis des Petrus.

Was sagt Petrus von Jesus aus? Der Christus, Messias (— der Gesalbte): der grosse König der Zukunft nach Jes. 9, 1—6; 11, 1—2, Micha 5, 1. 3, Sach. 9, 9 f; auch Dan. 7, 13 f. damals — inwiefern fälschlich? — messianisch verstanden. Vgl. die deutsche Barbarossahoffnung.

Wie kann Petrus das von Jesus denken? Er war doch kein König mit Macht und Glanz, nicht von königlicher Herkunft, sondern ein armer Handwerker und Lehrer aus dem geringgeachteten Galiläa. Freilich die geistigen Eigenschaften des verheissenen Messias besass er im höchsten Masse: auf ihm ruhte der Geist des Herrn, der Geist der Weisheit, Gotteserkenntnis, Gerechtigkeit (Jes. 11), er war ein demütiger und friedlicher Helfer (Sach. 9). Welche Taten hatte er verrichtet an kranken Leibern und Seelen, an ihnen (den Jüngern) selber! Hier war mehr als Jona und Salomo Mt. 12, 41 f., mehr als der Täufer Mt. 11, 11, ja mehr als Moses Mt. 5, 21 f. 27 f. 31 f. 33 f. 38 f. 43 f., Mc. 8, 28; 10, 4—6! Der Täufer hatte auf einen Grösseren nach ihm hingewiesen, dann selber die Frage Mt. 11, 3 an ihn gerichtet. Konnte denn noch ein Grösserer kommen? Er, der die Menschen zu Gottes Söhnen machen wollte, nur dass sie sich so oft noch des Vaters unwürdig zeigten, während er in allen Lagen sich wahrhaftig als Gotteskind bewies! Wenn alle wären wie Er, dann wäre ja das von ihm verkündete Gottesreich, dessen Anfänge sie schon sahen Mt. 12, 28, Lc. 17, 20 f., völlig und für immer da. Was ihm dazu an äusserer Macht noch fehlte, das konnte und sollte ja nach Dan. 7, 14 ihm noch von dem Allmächtigen zuerteilt werden.

Was will Petrus von Jesus aussagen? Du bist der Grösste und Beste, den wir je gesehen, dem wir so viel, das Beste, was wir

besitzen, zu danken haben; grösser als alle die Grossen der Vorzeit, der Erfüller dessen, was die Propheten verheissen, der, auf den die Väter hoffend sahen und durch den ihr und unser Sehnen gestillt wird: Grosses, das Grösste wirst du, werden wir und alle Welt an dir noch erleben. Davon sind wir fest überzeugt, es ist unsere innerste Erfahrung, unser huldigendes Bekenntnis und unser Treugelöbnis!

Zusammenfassung: Jesus der Messias. Was spricht dagegen? Was dafür? Wie erledigt sich der Einwand? Was liegt in dem Ausspruch?

Was wird Jesus dazu sagen?

b) Lc. 10, 21—24: Jesu Jubelruf.

(Älteste Lesart: Niemand hat den Vater erkannt als der Sohn, noch den Sohn . . .)

Worüber jubelt Jesus? Besessene hatten ihn schon Davidssohn genannt, er hatte es ihnen verwehrt; auf des Täufers Frage hatte er ausweichende Antwort gegeben. Jetzt, wo er von den meisten verkannt, von denen, die die Frömmigkeit und Schriftgelehrsamkeit gepachtet haben, angefeindet wird, spricht sein Vertrautester im Namen der kleinen Schar der Getreuen, schlichter Leute, Unmündiger, von selbst klar, beherzt, begeistert das grosse Bekenntnis aus. Gott selber muss ihnen das Geheimnis offenbart haben, wie Er, der Sohn, ihnen das Wesen Gottes als des Vaters kundgetan hat. Ja, das Hoffen der Väter ist erfüllt, und selig ihr, die ihr's erlebt! Nun versteht ihr mich ganz und blickt hinein in den grossen Heilsplan Gottes.

Wie wird Jesus zu diesem hohen Selbstbewusstsein gekommen sein? Bei der Taufe, in weihevollem Augenblicke, hatte er sich als Gotteskind vom Geiste des Vaters erfüllt gefühlt, war, nachdem des Täufers Werk plötzlich abgebrochen worden war, als dessen Fortsetzer und als Reformator der Frömmigkeit aufgetreten Mt. 5, 20, war im Gegensatz gegen den Pharisäismus vielfach auch in Widerspruch mit der hohen Autorität des Gesetzes gekommen und hatte sich diesem wie den Propheten und dem Täufer weit überlegen gefühlt. Durch seine Taten war das Gottesreich schon angebrochen, der Satan gestürzt Mt. 12, 28 f., Lc. 10, 18, der Vorläufer Elias Mal. 3, 21 war in dem Täufer bereits gekommen; der Menschensohn Dan. 7 war der demütigste und darum Jesu zusagendste Ausdruck für den Messias, und seine Herrlichkeit sollte ja erst eine zukünftige sein; ja selbst die Verstocktheit seiner Gegner stimmte zu alledem: Ps. 118, 22 Der Stein, den die Bauleute verworfen haben, ist zum Eckstein geworden. — Das alles mag allmählich, besonders in weihevollen Gebetsstunden, Jesu Seele immer klarer und sichrer, ihm offenbar geworden sein.

Zusammenfassung: Entstehung des Messiasbewusstseins; erst Fremden gegenüber verhüllt; jetzt den Vertrautesten offenbar geworden; darob dankbare Freude Jesu.

2. Ziel: Wie Jesu Freude plötzlich in tiefen Ernst umschlägt.

I. Wenn sein Messiasbewusstsein bekannt wird, wird das politische Hoffnungen und Römerhass im Volke erregen. Er kann sie doch belehren —? Das wird ohne grossen Erfolg sein: einen unpolitischen

Messias wird man nicht haben wollen, vielmehr verwerfen. War doch die Feindschaft der blinden Blindenführer (Mt. 15, 14) schon gross genug Mt. 12, 24. Mit ihnen musste er um die Seele des Volkes kämpfen, und dabei werden jene gerade die irdischen, selbstsüchtigen Messiaswünsche des Volkes gegen ihn ausspielen, — und der Ausgang und Erfolg ?!

II. c) Mc. 8, 30; Lc. 12, 49—53; Mc. 10, 33 (statt 8, 31); 8, 32 f.: Die Leidensverkündigung.

(„Je ausgeführter diese Vorhersagungen sind, um so mehr entfernen sie sich von dem Ursprünglichen. Aber es gibt, auch ausserhalb der eigentlichen Leidensverkündigungen, zu viele Worte und Zeichen, wonach Jesus den äussern Erfolg und das Ende seines Wirkens pessimistisch beurteilt hat," J. Weiss.)

Warum bedroht Jesus die Jünger, niemand von seinem Messiastum zu sagen? In dem Titel lag die Gefahr äusserer, selbstsüchtiger Hoffnungen; erst musste die Messiasvorstellung des Volkes langsam umgebildet, vertieft, verinnerlicht werden. Wie bei den Jüngern konnte dann aus eigener allmählicher, aber um so tiefrer und sichrerer Erfahrung heraus das Messiasbekenntnis geboren werden; sonst blieb es beim blossen Herr-Herr-sagen und bei falschen, gefährlichen Anschauungen. Aber warum bedroht Jesus die Jünger, herrscht sie an, statt sie ruhig zu belehren? Sollte in ihnen alle äussere, nationale Hoffnung getilgt sein? Sollten sie in ihrer Freude nicht ihre neue Erkenntnis verbreiten wollen? Und ihre Freude musste gedämpft werden: ein Kampf mit ungewissem Ausgang stand bevor; jubelt nicht zu früh! Ja, Jesus ist selbst erregt: es ist ein grosses, herrliches Amt, zu dem er berufen ist, aber auch ein schweres, dunkles, furchtbares!

Wie kann Jesus glauben, als Messias sterben zu müssen? Seinen anfänglichen Erfolgen war Lauheit des Volkes, unversöhnliche Feindschaft der Führer gefolgt. Dem Entscheidungskampfe in der Hauptstadt selbst konnte, durfte er nicht ausweichen. Aber musste ihm Gott in diesem Kampfe für Seine Sache nicht den Sieg verleihen? Auch die Propheten hatten Misserfolge gehabt und leiden müssen, der Vorbote des Gottesreichs war getötet worden. Freilich konnte dadurch die Sache Gottes nicht vernichtet werden; die Personen der Gottesboten aber mussten leiden und untergehen, — Opfer der Sünden der andern, Tilger der Schuld vieler, wie es der Prophet Jes. 53 von dem Gottesknecht geweissagt.

Warum weist Jesus den Petrus so schroff ab? Petrus meint es gut, ist besorgt, kann es nicht verstehen, dass der geliebte Meister, der Messias, leiden und untergehen müsse. Satan (vgl. Hiob) = Widersacher, Versucher: der liebste, es gut meinende Freund, der uns von dem als recht erkannten, aber schweren Wege mit freundlichem, eifrigem Rat abzubringen sucht, ist in der Tat die gefährlichste Versuchung. Jesu selbst musste der Kampfes- und Leidensentschluss natürlich nicht leicht sein; nun wird er ihm um so schwerer gemacht. Mit Aufbietung aller Kraft weist er den menschlichen Gedanken ab, wo es gilt, dem göttlichen Rufe zu folgen. Mt. 5, 15, Mc. 9, 50 a.

Hier mag Jesus seinen Jüngern erzählt haben



d) Mt. 4, 1—11: Die Versuchung.

Worin bestanden die Versuchungen? 1. Seine wundertätige Kraft zu benutzen zu seinem Nutzen, zu irdischen Zwecken. Antwort nach 5. Mos. 8, 3; vgl. Mc. 1, 38. 2. Schauwunder zu tun, sich tollkühn abenteuerlichen Wagnissen auszusetzen im blinden Vertrauen, Gott müsse helfen; 5. Mos. 6, 16; vgl. Mt. 12, 39, Lc. 16, 31. 3. Das politische Messiasbanner zu entfalten; 5. Mos. 6, 13; vgl. Lc. 17, 20, Joh. 18, 36, Mc. 8, 36.

Jesus hatte Versuchungen zu bestehen —? Dadurch rückt er uns schwachen Menschen näher; durch die Art aber, wie er jene überwunden hat, wirkt er vorbildlich für uns. Nur so konnte er das Böse in andern bezwingen, Mt. 12, 29, Lc. 10, 18. Ein Mensch ganz wie wir — und doch soviel besser, tapfrer, reiner als wir!

Zusammenfassung.

3. Ziel: Wie dem Petrus eine wunderbare Erscheinung zuteil wird.

I. Visionen, ähnlich wie Traumbilder, bei besonders angestrengter Beschäftigung mit aufregenden Gedanken; vgl. die Jungfrau von Orleans, der Maria erscheint und den Auftrag gibt, ihr Vaterland zu befreien. Petrus mit messianischen Gedanken erfüllt.

II. e) Mc. 9, 2—8: Die Verklärung.

(Dazu Lc. 9, 28 beten und 32 voll Schlafs.)

Wie werden wir uns das Erlebnis vorzustellen haben? Anstrengender Marsch von Cäsarea Philippi her nach Galiläa; Gebet; Halbschlaf. Die vorher den Petrus beschäftigenden Gedanken: Jesus ist grösser als Moses, Mt. 5, 21, Mc. 10, 4—6 und der Elias Johannes Mc. 1, 7, Mt. 11, 11. 14, er ist der Menschensohn, der mit des Himmels Wolken kommt und vor den Hochbetagten in schneeweissem Kleid gebracht wird, Dan. 7, 9. 13; Erinnerung an die Tauferzählung Jesu, an Moses in der Wolke auf dem Berge 2. Mos. 24, 18, Moses' glänzendes Angesicht 34, 30, an den Propheten wie Moses, von dem es 5. Mos. 18, 15 heisst: „Den sollt ihr hören!“ Das alles bewirkt zusammen die Erscheinung; in seiner Beigeisterung und Träumerei spricht er ein paar wirre Worte: „gut, dass wir (3 Jünger) hier sind, damit wir euch drei Grossen behilflich sein können,“ — und damit ist auch das ihm so lebendig vorschwebende Bild verschwunden, verdutzt schaut er um sich und staunend sehen ihn die andern zwei an, während Jesus wohl den Vorgang begreift.

Welche Bedeutung hat das Erlebnis? An sich sind Träume, Gesichte u. dgl. ohne grossen Wert; doch zeigen sie die Erregtheit, Begeisterung der betreffenden Person. Ihre Bedeutung hängt ab von der Wahrheit und Klarheit der zu Grunde liegenden Gedanken; hier: Jesus in der Mitte von Moses und Elias, grösser als diese Grossen, grösser als Gesetz und Propheten, also der Messias, auf den jene schon hingewiesen haben, der das von ihnen an dem auserwählten Volke begonnene Werk zur Vollendung führt, Er, der Leuchtend-reine, Gottes lieber Sohn, unser Herr und Meister, den wir hören sollen und wollen!

So ist uns auch dies seltsame Ereignis ein schönes Zeichen für die Begeisterung des Jüngers, für den tiefen Eindruck der Persönlichkeit Jesu.

Zusammenfassung. — Hauptzusammenfassung von a) bis e).

III. Wie unterscheidet sich der jüdische und der christliche Messiasglaube? Von Politischem, Nationalem ist bei Jesus nicht die Rede; hinzu kommt bei ihm die ganze grosse Heilandstätigkeit an Armen, Kranken, Sündern, Unmündigen, Hungernden; er bringt den Gedanken der Entsagung, des Leidens, der Selbstaufopferung dahinein, wo man bisher nur Glück, Friede und Freude sah. So hat er den Messiasgedanken bedeutsam umgebildet: vertieft, erweitert.

Wir nennen Jesus auch nicht mehr den Messias (das griechische Christus ist bei uns so gut wie ein Name geworden); mit welchem Rechte? Wie nennen wir ihn besser? Den Heiland, den besten Menschen(sohn), den erstgebornen (Röm. 8, 29) Gottessohn, den Führer, dem kein Führer gleichet, unser Ideal. Indessen auf den Namen kommts nicht an: Mt. 7, 21.

Wie können wir zur rechten Würdigung Jesu kommen, obwohl er nicht mehr unter uns wandelt? Wir können uns aus den Evangelien seine Worte und Taten, sein Wesen vergegenwärtigen, und wenn wir nicht für das Beste, Tiefste, Reinste blind und verstockt sind, müssen wir ihn liebgewinnen und verehren. Wahre Liebe und Verehrung wird sich aber in der Befolgung seiner Worte und seines Vorbildes zeigen. Das ist nicht so leicht getan (Beispiele!); aber wenn wir uns in solchen Fällen sein Bild lebhaft vergegenwärtigen, wird uns das, wie die Gegenwart eines Vaters, einer Mutter, eines lieben Lehrers, vom Bösen zurückhalten. — Was heisst das:

IV. Ich glaube an Jesus (meinen Herrn)? Von seiner Persönlichkeit ergriffen sein, sich ein Herz zu ihm fassen, sich ihm in Verehrung hingeben, voll Vertrauen ihn zum Führer wählen und in treuer Liebe ihm folgen: Jesu geh voran . . .

Jesus die höchste Offenbarung Gottes. Mt. 11, 27: Alles ist mir . . . Niemand hat den Vater erkannt . . . Joh. 6, 68 f.: Herr, wohin sollen wir gehen . . . Hebr. 1, 1 f.: Nachdem vor Zeiten Gott manchmal . . . Hebr. 13, 8: Jesus Christus gestern . . .

V. Eine den Petrus (= Fels) verherrlichende Weiterbildung: Mt. 16, 17—19, von der Mc. und Lc. noch nichts wissen; selbst Mt. 18, 18 widerspricht 16, 19; Offb. 3, 7 hat Jesus die Schlüssel, d. h. er ist der oberste Hausverwalter, Gesetzgeber, Richter. Vor allem spricht dagegen Mt. 16, 23, (vgl. auch Gal. 2, 6. 11—14, Apg. 11, 2), ferner Mt. 20, 20—28. Wie stehts mit der Berufung des römischen Bischofs auf diese Stelle? Selbst wenn — was zweifelhaft ist — Petrus in Rom gewesen wäre, so wäre für seine Nachfolger (nur von ihm ist die Rede) in Rom (es würde ebenso von Jerusalem, Antiochien und allen Orten, wo Petrus gewirkt hat oder haben soll, gelten) noch keine Vollmacht erwiesen; oder gilt von ihnen auch Mt. 16, 23 und Gal. 2, 13 f.?!

Rafaels letztes Bild, die Transfiguration, zeigt im scharfen Kontrast zu der auf der Höhe sich abspielenden Herrlichkeitsszene am Fusse



des Berges eine Leidensszene Mc. 9, 14—29: Der epileptische Knabe. Anschaulichste Schilderung mit den bezeichnenden Worten v. 19. 23. 24.

Mt. 4, 4. 7 gibt uns einen deutlichen Fingerzeig zum Verständnis gewisser von Jesus berichteter Wunder: die Speisungsgeschichten (vielmehr ein Gleichnis), die Hochzeit zu Kana (Joh. 2 symbolisch: die Verwandlung der alten, kraftlos gewordenen jüdischen Religion in die neue geistsprühende christliche und deren Einzugsfest vgl. Mc. 2, 22. 19), das Meerwandeln Mt. 14, 22—32 (Erklärung später!).

2. Auf nach Jerusalem!

Ziel: Wie Jesus nach Jerusalem aufbricht.

I. Warum? Kampf mit den falschen Führern des Volkes. Aussicht: Sieg oder Untergang. — Weg: direkt durch Samarien oder Umweg durch Peräa; dies der übliche Weg, — warum? Wie wird Jesus über das Vermeiden des ersten Weges denken? — Was wird er tun, ehe er fortzieht zu schwerem Kampfe? Abschied von den Freunden, die ihn nicht begleiten können.

II. a) Lc. 13, 31—33: Warnung vor Herodes.

Was wollen die Pharisäer? Wie es scheint, ihn warnen. Warum könnte Herodes (Antipas) ihn töten wollen? Als unbequemen Sittenprediger wie den Täufer; Jesu Ausdruck „Fuchs“ (da es fraglich ist, ob diesem damals und dort schon die Rolle des arglistigen Reineke zugeschrieben wurde, wohl = blutdürstiges Raubtier, Wolf, Schakal) zeigt, wie er über seinen Landesherrn urteilte und ungescheut sprach. Wunderbar ist nur, dass sie ihn warnen wollen. Glaubt Jesus es? Vielmehr: geht zu ihm, — da ihr es doch mit ihm haltet gegen mich! Mit ihrer scheinbaren Warnung können sie ihm also nur Angst machen wollen, damit er fortziehe. Grund dieser ihrer eigentlichen Absicht? Er ist ihnen im Wege und sie können doch nicht Herr über ihn werden.

Was bedeutet Jesu Antwort? v. 32: Menschenfurcht soll mich gewiss nicht abhalten, eine wichtige Aufgabe (Liebestätigkeit), die ich mir vorgenommen, erst durchzuführen; allerdings bin ich bald damit fertig, aber um des Herodes willen werde ich mein Werk nicht einen Tag eher abbrechen. v. 33: Andrerseits muss ich euren Wunsch doch erfüllen, muss von hier bald fortziehen, — aber nicht euch zuliebe, sondern weil ganz andrer Feinde Hass auf mich wartet: die Königsstadt, sagt er mit Bitterkeit, hat sich das Vorrecht erworben und gesichert, sich an den Propheten zu vergreifen!

Zusammenfassung: Jesus weicht weder vor ihren Einschüchterungen, solange seine nächste Pflicht noch nicht ganz erfüllt ist, noch wird er sich durch irgend etwas von seiner künftigen grösseren Aufgabe abhalten lassen; sondern sein Entschluss, nach Jerusalem zu gehen, ist gefasst, obwohl er dort der schwersten Gefahr entgegengeht: furchtlos und treu (seiner Pflicht)!

b) Lc. 9, 51—56: Die verweigerte Samariterherberge.

Inwiefern scheint die Erbitterung der Jünger gerechtfertigt? Jesus war so freundlich gegen die Samariter gesinnt,



wie die Gleichnisse vom barmherzigen und vom dankbaren Samariter (Lc. 17, 12—18 als Gleichnis von einem Propheten zu verstehen, vgl. Elias, des Propheten zu Samaria, Heilungstat an dem aussätzigen, dankbaren Fremdling Naeman 2. Kön. 5) und jetzt seine Reise durch samaritisches Gebiet zeigten, und nun diese Undankbarkeit! Ausserdem können sie sich auf den gewaltigen Elias berufen, der 2. Kön. 1, 9—12 sich als Mann Gottes erwiesen hatte, indem er seine Häscher durch Feuer vom Himmel herab hatte vernichten lassen. Und hier war ein Grösserer als Elias, der freundlich bittend kam und hart und kalt von der Schwelle gestossen ward. Da sah ers nun: so waren diese Samariter, denen er alles Gute zutraute!

Warum schilt Jesus seine feurigen Verteidiger? Elias — ich aber! Das ist so euer Mann, ihr Donnersöhne (Mc. 3, 17; 9, 38), der eifernde Elias, der auch auf dem Karmeb die Baalspriester hinschlachten liess, dem aber auf dem Horeb die Weisung zuteil ward, dass Gott nicht im Feuer, Sturm und Erdbeben sei, sondern im stillen, sanften Säuseln (1. Kön. 19, 11 f.). Von mir solltet ihr einen andern Geist empfangen haben: lernt von mir, denn ich bin sanftmütig; selig sind die Sanftmütigen, die Friedfertigen, die reinen Herzen! Aber er zürnte doch auch mit scharfen Worten gegen die Pharisäer —? Mit Worten; und diese kannten ihn, sein Denken und Wirken, und verhärteten sich gegen Wahrheit und Liebe (Mt. 12, 24), pochend auf ihre Scheinfrömmigkeit: dagegen durfte er nicht schweigen. Diese Samariter aber — und zunächst eben nur diese hier — kannten ihn nicht, mussten ihn, da er zum Feste nach Jerusalem zog, für einen gesetzlichen Juden halten, dessen Gesinnung sie sich denken konnten: die Schuld der Väter, die Schuld auch unsers Volks ist's also, deren bittre Früchte wir hier einernten. Also schweigend tragen und von dannen gehen, wenn, wie hier, Belehrung nicht möglich ist (Mt. 10, 14. 23); keinesfalls aber mit Scheltwort und Rachetat vergelten („verderben").

Zusammenfassung: Mein Geist ist der der Liebe und Sanftmut; das heisst freilich nicht, gegenüber dem Bösen schweigen; keinesfalls aber darf man gewaltsame Mittel gegen den Gegner gebrauchen, vielmehr muss man auch ihm Gerechtigkeit widerfahren lassen, entschuldigen, was zu entschuldigen ist, persönliche Beleidigung verzeihen.

Überleitung: Welchen Weg wird Jesus nun nehmen? Auf diese Weise sah er auch noch manche Getreue, mit denen er zum Abschied noch einmal, wennschon kurz, zusammensein konnte.

c) Lc. 10, 38—42: Maria und Martha.

(Bethanien als Ort und Lazarus als Bruder hat erst der 4. Evangelist erschlossen oder erdichtet. Vielmehr offenbar eine galiläische Reisestation.)

Handelt und spricht Martha nicht ganz recht? Sie will es dem lieben Gaste so angenehm wie möglich machen und schafft drum als gute Hausfrau herbei, was Küche und Keller bieten, indes Maria untätig dortsitzt. Marthas Eifer und guter Wille ist gewiss anzuerkennen; aber Jesu liegt doch nichts am Essen und Trinken — v. 42 nach dem besten Texte: wenig (Speisen) oder nur eins [Brot] ist nötig



zur Sättigung des Leibes —, sondern am Zusammensein mit den Freunden. Maria nützt, da für den Leib schnell gesorgt ist, die kurze Stunde im Sinne Jesu: wer weiss, wann wir ihn wiedersehen!

Inwiefern wird „das gute Teil nicht von Maria genommen werden"? Worin bestehts? Mt. 6, (31.) 33. Aber handelt Maria nicht egoistisch im Gegensatz zu der selbstlos für andre sorgenden Martha? Wer Jesu Worte mit Verlangen hört, der muss freilich viel an sich denken: wie er Ihm ähnlich werde, in Gesinnung und Tat. Denn nicht die Hände in den Schoss zu legen fordert er, sondern sie zu rühren in tätiger Bruderliebe bei eigner Genügsamkeit, Sorglosigkeit, Selbstverleugnung. Auf den Strassen stehenbleiben, lange Gebete sprechen und das für gottwohlgefällige Frömmigkeit halten, davon will er nichts wissen; aber er kennt die Seligkeit weihevoller Andacht und die Kraft, die aus dem Gebet in der Stille hinauswirkt ins Tagewerk. Und wer auf seine Worte lauscht, keins davon versäumen möchte wie Maria, der wird dauernden Segen davon haben: bleibende erhebende Erinnerung und darin eine vorbildliche Kraft erhalten, und je öfter er darnach tut, auf um so festern Grund wird er gebaut haben Mt. 7, 24.

Zusammenfassung: Hier findet Jesus eine Herberge; ja wieviel Liebe — Gegenliebe! — wird ihm entgegengebracht von fürsorglicher Frauenhand und frommem Frauengemüt! In diesem Kreise kann der verehrte Meister auch falsch angebrachte Liebe mit leisem Tadel zurecht- und hinweisen auf das gute, bleibende Teil.

III. Diese drei Ereignisse gehören zwar äusserlich nicht weiter zusammen, als dass sie auf der Reise nach Jerusalem geschehen sind; und doch hat es einen guten Sinn, sie zusammenzustellen: zusammen erst bieten sie uns, wenn auch nur in kurzen Strichen, ein abgerundetes Charakterbild Jesu: 1. bewusster Feindschaft gegenüber ist er der furchtlose Held und der unbeirrte Erfüller seines schweren Berufs, 2. gegenüber beschränkter Verkennung und Beleidigung seiner Person der gerecht und billig Entschuldigende, mild und selbstlos Verzeihende, 3. im Kreise treuer Anhänger der herzliche und offenherzige Freund, der nicht empfangen, sondern geben will. Das gehört zusammen zu einem grossen, edlen Charakter: furchtlose Tapferkeit, rastlose Pflichterfüllung, unbedingte Gerechtigkeit, vergebende Güte, mitteilende reinste Liebe, die Gegenliebe, Verehrung weckt.

Wenn wir Ihm glichen! Aber wie oft fürchten wir uns vor viel Geringerem, lassen uns lähmen im Pflichteifer, brechen den Stab in blindem Zorn und eifern — schlimmer als die Donnersöhne — für uns, suchen unsern äussern Vorteil statt der Freunde wahres Wohl. — Könnten wir Ihm nicht ähnlich werden? Nehmen wir, wie Maria, seine Worte recht zu Herzen, so muss es uns je mehr und mehr zum Bedürfnis werden, ihnen und seinem Vorbild zu folgen; z. B. folgende Jesusworte:

IV. Mt. 10, 28: Fürchtet euch nicht vor denen . . .

Joh. 9, 4: Ich muss wirken, solange . . .

Mt. 11, 29: Lernet von mir, denn ich . . . Mt. 5, 5: Selig sind die Sanftmütigen.

Mt 6, 31. 33: Ihr sollt nicht sorgen . . . Trachtet am ersten . . .

V. Lied „Eins ist not“ Str. 1—4 und 10. Die Worte „Eins ist not“ sind hier anders gemeint als Lc. 10, 42a und doch im Sinne Jesu (v. 42b „das gute Teil“).

Zu uns kommt Jesus nicht mehr zu Gaste, und doch können wir Marias gutes Teil empfangen: wir haben seine Worte in den Evangelien, die wir in stiller Stunde lesen können und die uns im Gottesdienst nahegebracht werden. Sind wir damit dann rechte Jünger Jesu? Hören und bewahren, tun: Andacht daheim oder inmitten der feiernden Gemeinde ist die Vorbereitung für rechte Übung der Christenpflichten im Alltagsleben.

3. Entbehrungsvolle Nachfolge Jesu

Ziel: Was Jesus jetzt von seinen Nachfolgern verlangt.

I. Seine ersten Jünger gaben ihr regelmässiges Erwerbsleben auf Mc. 1, 16—20; 2, 14; doch erarbeiteten sie sich das Nötigste Mt. 17, 27 und behielten ihr (geringes) Besitztum Mc. 1, 29—31; 2, 1. 15; 3, 20, wohin sie von ihren Wanderungen mit ihm zurückkehrten. Dann wurden die Wanderungen häufiger und länger, der Aufenthalt in dem undankbaren Kapernaum (Mt. 11, 23) seltener. Jetzt gehts ganz aus der Heimat fort einem dunklen Geschick entgegen. Den veränderten Verhältnissen entsprechen höhere Anforderungen, verschärfte Bedingungen: Verzicht auf alles andere, engster Anschluss an den Führer, Teilnahme an seinem Kämpfen und Leiden.

II. a) Mc. 10, 17—27: Ohne Geld und Gut.

(Erst Mt. hat, gegen Mc. 10, 20 „von meiner Jugend auf“, einen Jüngling daraus gemacht. — v. 25. „Gerade wie Jesus Mt. 23, 24 „Kamele verschlucken“ sagt, um etwas ganz Ungeheuerliches abzubilden, so will er hier das völlig Unmögliche, ganz Undenkbare bezeichnen,“ J. Weiss; vgl. v. 27.)

Weshalb kommt der Mann zu Jesus? Er ist kein Reicher wie der Lc. 12, 16—21 oder 16, 19—26; er hat nach bestem Wissen und Gewissen die Gebote gehalten, er will das ewige Leben sich erringen, er hat eine hohe Meinung von dem Meister, und dieser gewann ihn lieb. Dem Manne genügte sein bisheriges Leben und Streben nicht: die neue grosse Zeit, die dieser Prophet verkündete und brachte, musste neue grössere Werte und Forderungen aufstellen als das in vielen Punkten überwundene Gesetz. Mit Ernst und Begeisterung will er das Reich Gottes an sich reissen, Mt. 11, 12.

Wie kann Jesus die Bezeichnung „gut“ ablehnen? Gut im Vollsinne — vollkommen; das soll unser Ideal sein Mt. 5, 48, aber völlig erreichen wird dies Ideal kein Sterblicher. Das wusste auch Jesus aus eigner Erfahrung: er war zur Busstaufe des Johannes hinausgegangen, er hatte Kämpfe durchgemacht, aus denen auch der Beste mit Wunden zurückkehrt Mc. 3, 21. 31—35; 6, 4; Lc. 14, 26, er kannte die Versuchungen und Anfechtungen des schlimmsten Feindes Mt. 4, 1—10;

12, 29; 16, 23 (Lc. 10, 18), und er wusste, dass ihm noch das Schwerste bevorstand. Erscheint uns dadurch Jesus geringer? Wir fühlen uns ihm menschlich näher und — müssen um so mehr mit Beschämung und Reue unsern weiten Abstand von ihm bekennen. Und wie denken wir über uns so gern das Beste, sind so nachsichtig und blind für unsere Fehler! Er aber, der nach dem höchsten Ziele ringt, gesteht offen und demütig wie später sein grösster Apostel: nicht dass ich's schon ergriffen hätte oder vollkommen wäre, ich jage ihm nur nach, ob ich's wohl ergreifen möchte!

Was will Jesus mit seiner Forderung v. 21? Jesus sieht, dass der Mann über das Alte, das Gesetz, hinausstrebt nach dem Neuen, dem Reich Gottes; solche Leute braucht er: werde mein Jünger, folge mir nach! Dazu ist nötig, sich losmachen von den Scheingütern dieser Welt und Leid und Schmach dieser Zeit auf sich nehmen. Dann hast du wirklich und völlig, was du suchst: das ewige Leben = das Reich Gottes, den Schatz im Himmel (v. 17. 21. 23). In meiner kleinen Schar findest du dies, was du sonst vergeblich suchst: komm, und zwar sofort mit ganzem Herzen, die Gelegenheit kommt nicht wieder; mich, uns, dich ruft die höchste Aufgabe!

Wie denkt Jesus über den fehlgeschlagenen Versuch? Er tadelt den Mann nicht; er sieht ja, dass er traurig fortgeht, und er weiss, wie schwer seine Forderung war. Aber ihm und seinen Jüngern ist sie doch nicht so schwer geworden —? Ja, „liebe Kinder“ (v. 24), wir sind nie reich gewesen! Stellt euch vor, in welchen Verhältnissen und Anschauungen der Mann aufgewachsen ist und wie er nun sein ganzes Sein, Denken und Fühlen umlernen soll: eine Umwertung aller Werte (dienen statt befehlen, sich aufopfern statt geniessen). Wer irgendwelchen Geschmack an irdischem Gut hat, dem ist's unmöglich, ins Reich Gottes zu kommen. Ein furchtbarer Gedanke —, Gott wird, die den guten Willen und doch nicht die Kraft haben, von dem seelengefährlichen Mammonsgeiste befreien und so retten: er, der Allmächtige und Allgütige. Aber freilich zum Jünger taugte jener Mann in dieser schweren Zeit nicht.

b) Lc. 9, 57 f.: Ohne Ruh und Rast.

Warum gibt Jesus diese Antwort? Den Reichen hatte er aufgefordert und mit Bedauern gehen sehen. Diesem hier, der sich freiwillig anbietet, sagt er kein freudiges Willkommen! Er weist ihn auch nicht ohne weiteres ab. Er verlangt auch nicht, was er von dem Reichen gefordert. Er kann ihn ernst nehmen zufolge seinen Worten: „Ich will dir folgen, wo du hingehst“ v. 57: Du hast mich verstanden; mir folgen, heisst mein Los teilen. Das findest du bei mir: ohne Heim, ohne Schutz, ohne Ruh, ohne Rast und dafür Feinde, Kampf, Not, Bedrängnis. Willst du das? Kannst du das? Prüfe dich, ehe du so Grosses auf dich nimmst! Sonst bleibe lieber in den gewohnten Verhältnissen und tu da das Deine, statt dass du hier ein schwankendes Rohr wirst, wo Beharren wahrlich nicht leicht ist.

c) Lc. 9, 59 f.: Ohne Familie.

Wie haben wir das zu verstehen? v. 60 b sicher nicht wörtlich die zuerst genannten „Toten,“ vgl. Lc. 15, 24; die an

zweiter Stelle stehenden „Toten“ entweder wörtlich oder wieder bildlich. Im 1. Falle müsste man annehmen, dass Jesus den Sohn von all den unfruchtbaren und unwürdigen Ceremonien (Mc. 5, 38; dazu Leichenschmaus) als einem Stück jüdischer Frömmigkeitsveräusserlichung losreissen wollte. Freilich möchte dies deutlich unterschieden sein von dem an sich doch nötigen und nicht zu tadelnden, sondern als natürliche Kindespflicht zu beurteilenden Begraben, das sich auch noch an diesem Tage vollziehen liess, sodass Jesus, um einen Jünger zu gewinnen, an dem ihm lag („folge mir nach! verkündige das Reich Gottes!“), wohl warten oder dieser bald nachkommen konnte. Lc. 14, 26 ist doch natürlich nur für den Fall gemeint, dass die Angehörigen uns hinderlich sind, ins Reich Gottes zu kommen. — Dies wäre nun der Fall bei bildlicher Deutung: Der — noch gar nicht gestorbene — Vater ist für Jesu neue Frömmigkeit tot, ein Anhänger der alten Gesetzlichkeit; der Sohn befindet sich im Widerstreit der Pflichten, indem er sich zu Jesus hingezogen fühlt und doch den Vater nicht erzürnen möchte. So will er erst, wenn der Vater gestorben ist und die Kindespflicht ihn nicht mehr abhält, sich Jesu offen anschliessen. Hier gilt aber Lc. 14, 26; Jesus geht v. 60 auf das Bild vom Begraben v. 59 ein: äussere Rücksichten können, brauchen, dürfen die nicht mehr erfüllen, die neues, höheres, ewiges Leben bei mir gefunden haben; jenes mögen „die Toten“ besorgen. — Aber der Sohn konnte doch warten bis zum Tode des Vaters? Solche Entscheidungen müssen vielmehr, so schmerzlich sie sind, sofort getroffen werden, sobald man sich darüber klar geworden ist; in diesem Falle aber durfte um so weniger gezaudert werden, da Jesus zu ungewissem Geschick hinaufzog nach Jerusalem. — Mag man die Sache so oder so auffassen, jedenfalls meint Jesus: wer mir nachfolgen will, muss im Notfalle auch die nächsten Familienbande zerreissen — wie ich selber es tun musste Mc. 3, 33—35.

d) Lc. 9, 61 f.: Ohne Abschied und Heimweh.

Warum versagt Jesus diesen natürlichen Wunsch? (Elias hatte das dem Elisa erlaubt 1. Kön. 19, 19—21.) Trennungsschmerz, Heimweh wird sein Herz beschäftigen, das ungeteilt, unverwandt, ohne alle andern Rücksichten („wer zurück sieht“) auf das eine Ziel gerichtet sein und den Weg dahin (die Furche beim Pflügenden) ohne Abirren und Aufhalten so gerade und so schnell wie möglich zurücklegen soll. Ohne Heimweh und wehmütige Erinnerung — ist das menschenmöglich? Wer die wahre Perle, den Schatz im Acker gefunden hat d. h. zu würdigen weiss, wird alles andere gering achten, um das Höchste zu gewinnen.

III. Was gehört zur Nachfolge Jesu? Was verlangte er von seinen ersten Jüngern — was jetzt? Was von dem Reichen? Was von den drei andern? Je nach den Verhältnissen verschieden: nach der Lage, in der er bezw. seine Sache sich befindet, sowie nach der äussern Lage und der innern Stimmung der Nachfolger. In ihrer Form kann die Nachfolge verschieden geübt werden und zum Ausdruck kommen; das Eine ist gemeinsam: gegenüber dem Höchsten alles andere geringachten, um seinetwillen auf alles, was hinderlich ist, verzichten, sich energisch losreissen, — Eins ist not.

Warum nimmt Jesus die, die sich zu seiner Nachfolge erbieten, nicht sofort mit Freuden an? Lc. 14, 28—33: Solche machen sich verächtlich und schädigen seine Sache.

Was verlangt Jesus von uns? Je nach unsren Verhältnissen: im Alttagsleben wissen wir, was für Pflichten wir haben, — da will er uns nur das Gewissen schärfen, das Herz warm machen. In grossen Entscheidungsfragen verlangt er Ausserordentliches wie in obigen Fällen: wenn es entweder die göttliche Sache der Wahrheit, Gerechtigkeit, Liebe oder persönliches Wohl in irgend welcher Form gilt, dann hat, wer ein Christ sein will, nur eine Wahl. Drum prüfe sich, wer sich nach Christi Namen nennt, ob er dessen würdig ist.

IV. Mt. 6, 33: Trachtet am ersten . . .

Mc. 8, 34. 36: Wer mir nachfolgen will . . . Was hülfe es dem Menschen . . .

Lc. 9, 62: Wer seine Hand an den Pflug . . .

Mt. 7, 21: Es werden nicht alle, die zu mir . . .

V. Soll jeder Reiche seinen Besitz verschenken? Folgen! Der Reichtum hat auch — was Jesus nicht oder kaum gewürdigt hat — seinen Segen: er gibt vielen Arbeit und Lohn und damit Lebensunterhalt und Lebensinhalt. Aber der Reiche soll allerdings seinen Reichtum nicht um des Reichtums willen erwerben und für sich allein besitzen, sondern überlegen, wie er ihn am besten verwende. Verschenken würde in unsern Verhältnissen das unpraktischste sein, vielmehr: guten Lohn, Arbeiterversicherung, -wohnungen, -bibliothek, -erholungsgelegenheit und dgl. nach den Vermögensverhältnissen. (Übrigens hat Jesus keineswegs von jedem Begüterten Preisgabe seines Besitzes verlangt, vgl. Lc. 19, 8 f.) Auch die an geistigen Gütern Reichen sollen in entsprechender Weise ihren Besitz mitteilen.

Was können die weniger Begüterten und Armen aus Mc. 10, 17—27 entnehmen? Ihr neidisches Herz hängt oft nicht weniger am Reichtum; dessen Gefahren sind ihnen erspart, darum stehen sie doch an sich dem Reich Gottes noch nicht näher, wenn sie nicht in ihren Verhältnissen ihr Christsein bewähren.

Sind Einsiedler und Klosterleute die rechten Nachfolger Jesu? Er zog sich nicht aus der Welt zurück, sondern nahm den schweren Kampf mit ihr auf; sie haben, wo sie ihr Haupt hinlegen, sie verlassen ohne Not gottgeordnete Verhältnisse (Mc. 10, 6), verengern ihre Lebensaufgabe. [Von Auswüchsen — Reichtum der Klöster, Bettel usw. — ist gar nicht nötig zu reden.]

4. Der Lohn der Jünger

Ziel: Was die Jünger für ihre Nachfolge Jesu erwarten.

I. Haben sie sich ihm denn um Lohnes willen angeschlossen? Wie kommen sie jetzt darauf? Vergleich mit solchen, die nicht geschickt waren zum Reich Gottes; Mc. 10, 21 Schatz im Himmel; messianische Hoffnung.

[illegible] Mt. [illegible] Die Frage der [illegible]

[illegible] Jüngern? Jesus [illegible] — allerdings unter Leiden — [illegible] im Kreuze Jesu und und der Lieblingsjünger im [illegible] v. 22. Unkenntnis der geistigen [illegible]

[illegible] Mt. [illegible] Der Wunsch der [illegible]

[illegible] Jesus hat vor[illegible] [illegible] als der jüngste [illegible] der [illegible] und [illegible] für Jesus [illegible] sie wollen ihm auch [illegible]

[illegible] Jesus Erfüllung ihres Wunsches? [illegible] auf einer [illegible] im Leiden [illegible] zu [illegible] Gott. Also: denkt [illegible] an den Lohn!

[illegible] „gross" und „vornehm" bei Jesus? Wie [illegible] v. 27 und v. 41. Wer gilt den meisten als be[illegible] damals der römische Weltherrscher! Meine echten Jünger trachten überhaupt nicht nach Vorrang und Herrschaft, sondern ihr Ein und Alles ist es, den Brüdern zu dienen, sich [illegible] nach dem Vorbild des Meisters, der bereit ist, selbst sein Leben zu opfern: das heisst adlig im Reiche Gottes. Die auf Gewaltmacht gegründeten Weltreiche zerfallen in Trümmer; das Vorbild [illegible], opferfreudiger Bruderliebe befreit auch andre aus der Sklaverei (Lösegeld) der Selbstsucht und gewinnt fest und dauernd für das ewige Reich Gottes. Dafür wirken heisst in Wahrheit frei sein, herrlich sein, herrschen, berühmt, verehrt, gross sein.

e) Mt. 20, 1–16: Der Lohn der Weinbergsarbeiter. (Ausführliche Behandlung bei Witzmann, Die unterrichtliche Behandlung der Gleichnisse Jesu. Dresden, Bleyl & Kaemmerer. 1904. S. 60–66.)

Das Bild. Beklagen sich die zuerst gemieteten Arbeiter mit Recht? Sie haben den ausbedungenen (übrigens reichlichen) Lohn erhalten; ihren Kameraden gegenüber berücksichtigt der gütige Herr, dass nicht ihre Schuld sie von der Arbeit abgehalten hatte. (Vgl. volle Lohnzahlung an kranke und weniger leistungsfähige alte Arbeiter.)

Die Deutung: Nicht ungerecht, sondern gütig wie dieser Herr, gegen den nur Überhebung und Neid murren können, handelt Gott, wenn er allen, die nur guten Willens sind, ohne Unterschied den gleichen Lohn, das Himmelreich, gibt.

III. Warum erzählt Jesus dies Gleichnis seinen Jüngern? Sie erwarten besondern Lohn; aber nicht ihr Verdienst ist's, dass sie zuerst zu Jesus gekommen sind. Auch haben sie doch schon in seinem Gefolge reichlich viel erhalten. Von ihm und seinem Vater aber sollten sie Güte und Liebe gelernt haben, sodass sie für sich nichts Besondres vor andern beanspruchen.

Warum spricht Jesus seinen Jüngern überhaupt von Lohn? Auch Mt. 6, 4. 6. 16 u. 8. Wer Lohn sucht, liebt sich, nicht die gute Sache; wer hierbei das Seine sucht, das Gute um seines Vorteils willen tut, hat seinen Lohn dahin! Zwar für Lohn arbeiten

ist nicht unsittlich, der Arbeiter ist seines Lohnes wert, — aber von Lohnanspruch kann nur zwischen sittlich Gleichstehenden die Rede sein; z. B. nicht bei Kindern gegenüber Eltern. Je höher und näher uns (innerlich) jemand steht, um so weniger können und werden wir von ihm Lohn verlangen. Von Suchen und Fordern-können eines Lohnes von Gott ist daher nie bei Jesus die Rede; warum sollen wir vielmehr das Gute tun, und wenn's uns noch so schwer fiele? „Damit ihr euch als Söhne des gütigen Vaters im Himmel bewährt“ Mt. 5, 48. — Aber warum „Lohn“? Trost in schwerer Lage: es wird nicht immer so bleiben, und es ist schon jetzt gar nicht wirklich so trostlos. Worin besteht der „Lohn“? Innige Gemeinschaft mit Guten Mc. 10, 30; 3, 35, Seligkeitsgefühl Lc. 11, 28, an der Frömmsten Seite Lc. 16, 23, Mt. 8, 11, Gott schauen, Freude Gottes: Ei du frommer und getreuer Knecht; höhere Aufgabe: „ich will dich über viel setzen“: also innerliche Vervollkommnung. — Dergleichen Lohn zu erhalten, darauf kann man natürlich nicht pochen; man hat ihn (wenigstens schon einen Anfang dieses Zustands), wenn man bestrebt ist, Gottes Willen zu tun, man fühlt sich dabei so selig — und man ist sich doch bewusst: was du getan, war einfach deine Pflicht, — was du erhältst, ist viel zu viel, ist Gottes Gnadengeschenk, das wir doch von dem Allmächtigen und Allgütigen freudig und dankbar annehmen. — Jesus will also mit der Lohnverheissung trösten, auf den innern Segen hinweisen und zu demütiger Dankbarkeit stimmen.

IV. Umwertung der Werte im Reich Gottes:

Lohn = Gnadengeschenk. Mt. 20, 15: Siehest du darum scheel . . . Lc. 17, 10: Wenn ihr alles getan habt . . .

Äusserer Verlust = innerer Gewinn. Lc. 6, 20 f.: Selig seid ihr Armen . . .

Gross sein = dienen, sich opfern. Mc. 10, 43. 45: Wer unter euch gross . . . Der Menschensohn ist gekommen . . .

Sterben = Leben. Mc. 8, 35: Wer sein Leben behalten will . . .

V. Gross sein durch Dienen: elterliche Fürsorge; „Dienen lerne bei Zeiten das Weib . . .“ Friedrich der Grosse „der erste Diener des Staats“.

Inwiefern „tötet das Gleichnis Mt. 20 den Lohnbegriff, indem es ihn anwendet“ (Holtzmann)?

5. Zug durch Jericho

Ziel: Zwei Heilungstaten in Jericho.

I. Seit längerer Zeit keine Heilungen; warum wohl nicht? Zurückgezogenheit um der Jüngerbelehrung willen; Wundersucht der Menge.

II. a) [Mc. 10, 46—52 =] Lc. 18, 35—43: Eine Blindenheilung.

Vgl. Mc. 8, 22—26. Von diesen Heilungstaten „können wir uns keine Vorstellung machen“ (J. Weiss).

b) Lc. 19, 1—10: Zachäus.

Das ist doch kein Heilungswunder —? v. 9: Heil widerfahren; ein Wunder im Hinblick auf Mc. 10, 25. Hergang zwischen den Zeilen zu lesen: Der verachtete und gehasste Oberzöllner, der dies

tief fühlte und dadurch wohl verbittert sein konnte, hat von dem Nahen des zöllnerfreundlichen Propheten gehört und ist voll Verlangen, ihn zu sehen. Jesus sieht ihn da oben, erfragt von den Umstehenden seinen Namen, errät und erfüllt sein Verlangen. In seinem Schuldgefühl, seiner Dankbarkeit und Freude gelobt Zachäus, sein Übervorteilen teils — so weit das noch möglich — an den Betroffenen, teils an solchen, die es recht nötig brauchen, wiedergutmachen zu wollen. Alles ist ganz natürlich zugegangen. — wunderbar genug aber bleibt des reichen Zöllners Verlangen und Entschluss.

III. Welche von beiden „Heilungstaten" ist die bedeutsamere? Beide zeugen von Jesu Liebe und Kraft: durch die zweite ward eine schwer gefährdete Seele gerettet. Einem Kranken kann meist ein Arzt helfen, bei einem seelisch Gefährdeten stehen wir meist ratlos da. Der Reinste und Liebevollste wird hier am ehesten etwas vermögen.

Wenn alle in den Evangelien erzählten Heilungstaten Jesu an Blinden, Gelähmten, Besessenen usw. gar nicht geschehen, sondern erdichtet wären (zu seiner Verherrlichung) —? Das sind nicht seine grössten Taten, sondern die an Zachäus, Levi, den ersten Jüngern und vielen andern, selbst solchen, die ihn nicht bei Lebzeiten gekannt (von Paulus an), und die der tiefe Eindruck seiner hohen, reinen Persönlichkeit zu neuen Menschen gemacht hat. Bildlich wahr: er hat Blinden das Auge, Verstockten das Ohr geöffnet für das Höchste in der Welt, hat Gebrochne geheilt, böse Geister ausgetrieben usw. — Manche der in den Evangelien berichteten Wunder mögen in der Tat Missverständnis der morgenländischen Bildersprache sein: Mt. 11, 6 [— und überhaupt allen solchen Armen wird die frohe Botschaft gebracht].

IV. Der schönste Name für Jesus: der Heiland.

Mt. 11, 28—30: Kommt her zu mir alle . . .

Lc. 19, 10: Der Menschensohn ist gekommen zu suchen . . .

(Mt. 12, 39: Diesem wundersüchtigen Geschlecht wird kein Zeichen gegeben werden als das des Propheten Jonas d. h. die Predigt.)

V. Von Zachäus verlangt Jesus nicht wie von dem Reichen Mc. 10, 21, dass er alles hingebe und ihm persönlich nachfolge. Wie und wo einer seine Frömmigkeit betätige, darüber muss er sich selbst entscheiden: Zachäus musste wohl für seine Familie sorgen, konnte in seinem Berufe von jetzt an vorbildlich wirken, seinen bisherigen und künftigen — aber redlich zu erwerbenden — Besitz bezw. Überfluss vielen zu gute verwenden. Jener Reiche hatte Ausserordentliches erreichen wollen und sich doch nicht zu ausserordentlichen Leistungen ermannen können.

Verhalten gegen Verachtete und vielleicht (obwohl wir das nie sicher beurteilen können) auch wirklich Verächtliche: nicht wie die Leute Lc. 19, 7, sondern wie Jesus. Folgen in beiden Fällen.

Wozu kann uns die Blindenheilung Jesu mahnen? Das können wir ihm nicht nachtun, aber sorgen für solche Arme (persönlich und öffentlich: Gemeinde, Staat).

6. Jesu Auftreten in Jerusalem

1. Ziel: Wie Jesus in Jerusalem auftritt.

I. Bisher stille, langsam vorschreitende Belehrung. Dabei keine Hoffnung auf Beachtung in der zumal in den Festtagen überfüllten Grossstadt. Irgendwie Eindruck machen, sich Gehör verschaffen.

II. a) Mc. 11, 1—10: Der Einzug.

(v. 2. Das „Füllen“ kann auch ein Pferd gewesen sein, sodass es nicht sicher ist, ob Jesus auf den Friedenskönig auf dem Tier des Friedens Sach. 9, 9 hat hindeuten wollen. „Auf dem noch nie jemand gesessen“ = zu heiligem Dienst bestimmt, 4. Mos. 19, 2. — v. 3: „und er (Jesus) wird es alsbald, nach dem Gebrauch, wieder hersenden;“ vielleicht war ihm der Besitzer des Gehöfts in Bethanien bekannt von früher her, vgl. Mc. 11, 11; 14, 3. — v. 7. Bei Mt. 21, 7 zwei Tiere: Missverständnis des poetischen Parallelismus von Sach. 9, 9 „auf einem Esel und zwar einem jungen.“ — v. 8. Die Pilger der galiläischen Festkarawane. — v. 9. Hosianna = Hilf doch! Heil! Ps. 118, 25 f.)

Warum gestaltet Jesus seinen Einzug in dieser Weise? Wenn es auch bescheiden dabei zugeht, will doch Jesus Aufsehen erregen, Eindruck machen, vielleicht auf Sach. 9, 9 hindeuten, verhüllt also nicht mehr durchaus den Messiasanspruch: jetzt ist nicht Zeit zu allmählicher Gewinnung, es gilt zu handeln und kämpfen. Bei diesem Sturmangriff war ihm der huldigende Beifall, die unverhüllte Parteinahme seiner galiläischen Landsleute immerhin ein Schutz gegen etwaige Gewaltmassregeln seiner Gegner. Aber wars dann, wenn der Schlag gelang, nicht ein bloss äusserer Sieg? Wenn nur erst die falschen Führer abgewiesen, der rechte Herzog erkannt und erkoren war, dann konnte in dem auf den Sieg folgenden Frieden ein Neubau von Grund auf begonnen werden. Wird Jesus so sicher auf den Sieg gerechnet haben? Bei dem allgemeinen Jubel schweigt er; ja Lc. 19, 41 f. weint er über Jerusalem.

b) Mc. 11, 15—17: Die Tempelreinigung.

(v. 15: Im Vorhof der Heiden bot man, wohl besonders um der auswärtigen Festbesucher willen, Opfertiere, Spezereien und altnationale Münze, statt der verfluchten römischen, aus: ein Jahrmarkt wie bei den katholischen Wallfahrtskirchen. — v. 17 zusammengesetzt aus Jes. 56, 7 und Jer. 7, 11.)

Was will Jesus mit dieser Tat? Zunächst Beseitigung der beständigen Störung der Andacht (Bethaus, auch für die Heiden) durch das unwürdige Markten und Feilschen. Die Prophetencitate deuten auf mehr: wie Amos, Jesaja, Jeremia die Opfer und den gesamten äussern Kultus verwerfen, so will auch Jesus alles aus dem Gotteshaus und Gottesdienst beseitigt wissen, was die Innerlichkeit beeinträchtigen könnte. Ja wie die Propheten die Zerstörung der Räuberhöhlen ankündigten, in denen sich das oberflächliche Volk auf Grund seiner zur Bestechung Gottes dargebrachten Opfer sicher fühlte, so ergab sich auch für Jesus das Schicksal dieses Prachtbaues (Mc. 13, 1 f.; 14, 58; 15, 29; Apg. 6, 14, Joh. 4, 21. 23).

2. Ziel: Die Folgen dieses Auftretens.

I. Beifall — Bedenken betreffs Berechtigung — Hass (Amasja Am. 7, 10—13): Einschreiten eines Unbefugten gegen das kirchliche Herkommen, zum Teil doch etwas Beschämung darüber, dass man nicht selbst das nicht recht Geziemende abgestellt, daher verletztes Selbstgefühl und angegriffene Amtswürde. Andererseits Furcht vor der begeisterten (Einzug!) Anhängerschar, vor Unruhen und römischem Eingreifen, Unsicherheit, ob die Bevölkerung nicht „dem Propheten" rechtgebe. Also: nicht gewaltsam vorgehen, sondern ihm geschickter beikommen, um ihm die Stimmung des Volkes abwendig zu machen.

II. c) Mc. 11, 18 f. 27—33: Die Vollmachtfrage.

(v. 18. Die Hohenpriester: die Angehörigen der edlen Geschlechter, aus denen der Hohepriester gewählt wurde; mit den Schriftgelehrten zusammen der Hoherat, ein theologisch-juristisches Konsistorium. — v. 30. Himmel: jüdische Umschreibung für den aus heiliger Scheu zu vermeidenden Namen Gottes, Lc. 15, 18. „Von Menschen": also entweder beauftragt — das stand aber nur ihnen zu — oder unbefugt angemasst.)

Absicht der Fragesteller? Ihre Meinung natürlich: widerrechtlich angemasst, also strafbare Unruhestiftung. Göttliche Bevollmächtigung aber würde er nicht äusserlich aufweisen können, wie er ja den Wunderbeweis abgelehnt hatte Mt. 16, 4: damit musste er sich schon teilweise die Gunst der schaulustigen Menge verscherzen.

Zweck und Erfolg der Gegenfrage Jesu? Seine göttliche Bevollmächtigung kann er ihnen freilich nicht äusserlich beweisen: „wenn ihrs nicht fühlt . . ." Schlagfertig aber zeigt er ihnen und dem umstehenden Volke zugleich, dass sich dergleichen überhaupt nicht beweisen lässt (wie hätte man die göttliche Vollmacht des Täufers dem Gegner beweisen wollen?!), und bringt sie in fatalste Verlegenheit wegen ihres unentschiedenen feigen und unpopulären Verhaltens gegenüber Johannes. — Auszumalen: Spannung des umstehenden Volkes, arglistige Freude der Gegner, Besorgtheit der Jünger, Ruhe Jesu, — zuletzt Beifall für ihn, Gelächter über die hohen Herren: wer andern eine Grube gräbt . . .

3. Ziel: Ein Gleichnis von bösen Weinbergspächtern.

I. Weinbergsgleichnis Jes. 5, 1—6; warum in Gleichnisform? Zwingendes Zugeständnis; nun v. 7! Unser Gleichnis ist fast zu erraten: Verweigerung des Ertrags, Auflehnung gegen den Herrn, Strafe.

II. d) Mc. 12, 1—9. 12: Die bösen Weingärtner.

(v. 10 f. bringt mit einem neuen Bilde einen neuen Gedanken und ist als Einschub besser auszuscheiden.)

Bild: Bei so sorgfältigen Vorkehrungen für gute Bewirtschaftung und so unglaublicher Langmut des Besitzers ist das Verhalten der Pächter unerhört und muss mit der äussersten Strafe geahndet werden.

Deutung (in dieser Allegorie sind wirklich die Personen auszudeuten): Durch v. 1 Erinnerung an Jesajas Weinbergslied, also der Weinberg auch hier das auserwählte Volk; also die Weingärtner dessen politische und kirchliche Führer, die hingeschickten Knechte die Propheten. Wie oft sind in der Geschichte des Volkes die Gottesboten (Elia, Micha 1. Kön. 22, Amos, Jeremia, Uria Jer. 26, 20—23) missachtet, verhöhnt,

vertrieben, misshandelt, ja getötet worden von den verantwortlichen Führern. So war's bisher, so gehts jetzt mit dem „Sohne", — die Strafe wird kommen, euch muss die Führerschaft genommen werden.

Bedeutung des Geichnisses im Zusammenhang: Nachdem Jesus den arglistigen Angriff der Gegner klug abgeschlagen hat, geht er selber offen und tapfer zum Angriff über — und sie müssen den Rückzug antreten.

III. *Wie unterscheidet sich Jesu jetziges Auftreten von seinem sonstigen?* Er will (durch den Einzug) äusseren Eindruck machen, er verhüllt den Messiasanspruch nicht durchaus (Sach. 9, 9; Mc. 12, 6); vor allem (Tempelreinigung) eiferndes Zürnen, gewaltsame Tat, sonst mildfreundlich belehrende, überzeugende Rede und liebreiche Hilfe. Indessen auch früher schon: Lc. 12, 49—53, Mc. 8, 33, Mt. 6, 2. 5. 16; 12, 34. Aber ist das Jesu würdig? *Heiliger Zorn, sittliche* Entrüstung, Hass gegen das *Böse*, Unwürdige, flammender Eifer nicht für seine Person, (Mt. 12, 32, Lc. 9, 55 f.; 23, 34, 1. Ptr. 2, 23), sondern für die Sache Gottes — das gehört zu einem Manne und *Helden*, den wir bewundern sollen, zumal wir Deutschen; vgl. Luther! Freilich muss mit dieser energischen Tapferkeit zugleich Selbstlosigkeit, zarte Innerlichkeit und keusche Reinheit verbunden sein, — und dies Ideal *edelster* Heldenhaftigkeit ist in Jesus verkörpert.

Aber der „Held" weicht Mc. 11, 29. 33 der Frage der Gegner aus —? Er ist zu klug, um auf ihre *Arglist* hereinzufallen, und er geht sofort c. 12 zum offnen Angriff über! Er zeigt ihnen also vielmehr seine geistige Überlegenheit.

Woran erkennen wir göttliche Bevollmächtigung? Berufung des Moses, Amos, Jesaja; äussere Erscheinung u. dgl. zuweilen damit verbunden, doch nebensächlich, Hauptsache: Begabung, erleuchteter Blick, Gewissensdrang und mutiges, opferfreudiges Eintreten für die grosse Sache. Von deren Gegnern nicht anerkannt, dem Verstande nicht beweisbar, nur am Herzen und Gewissen erfahrbar Joh. 1, 12; 7, 17. Der äussere Erfolg ist nicht entscheidend; aber wo reine Begeisterung reiner Mittel sich bedient, da sollen wir Herz und Sinn dem Eindruck solcher Persönlichkeiten öffnen und ihrem Vorbild in Wollen und Tun folgen. Dann wird uns unsere innere Erfahrung sichrer als alle äussere Bezeugung sagen: hier ist göttliche Vollmacht.

IV. *Ich weiss, an wen ich glaube* ... Es sind des Heilands Worte ... (Arndt).

Ich glaube, dass Jesus mein Herr ist, der mich von allen Sünden erlöst, *auf dass ich sein eigen sei* und in seinem Reiche ...

Mir nach! spricht Christus, *unser Held* ...

Heiliger Zorn (Joh. 2, 17, Ps. 69, 10).

Der wahre Gottesdienst: Mc. 11, 17b (Jes. 56, 7): Mein Haus soll ... Joh. 4, 24: Gott ist Geist, und die ihn anbeten ... Also: Innerlichkeit und Anregung zur Betätigung.

V. Sind *unsere kirchlichen Gebräuche* ein Gottesdienst in Geist und Wahrheit? Je weniger äussere starre Form, je mehr Andacht

[illegible]

[illegible] Zweck [illegible] [illegible]

[illegible] Zürnen [illegible]

[illegible] Tempelreinigung [illegible]

7. Der Zinsgroschen

[illegible]

I. [illegible] dieser Beziehung Joh. 4, 1 f. [illegible] Dagegen Jesus: Mt. 5, 44; 5, 10 f. [illegible] Folgen für sein Ansehen beim Volke.

II. Mc. 12, 13–17 Die Steuerfrage.

[illegible] v. 15 Frage? Bei [illegible] bei verneinender: Denunziation [illegible] wie das des Galiläers Judas im [illegible] Apg. 5, 37. Die schmeichelnde Anrede v. 14 [illegible] geraden, tapferen Männer[illegible] ein Nein hörten in der Überzeugung, [illegible] machen würde und sie [illegible] gegenüber dem Verhassten.

[illegible] der Antwort Jesu? Trotz seines [illegible] da sie selber ja praktisch geradeso [illegible] dessen Geld (laut Bild und [illegible] Betrachtungsweise) sie in der Tasche [illegible] andererseits keineswegs Sym[illegible] Was sind das für Lappalien, um die ihr [illegible] drehen möchtet! Lasst [illegible] Mammon — es wird nicht [illegible] und richtet ihr euern [illegible] Wertvolle: dass ihr Gottes Söhne und [illegible] was nottut; alles [illegible] (Vgl. Köhler, [illegible] Kirche. Tübingen, Mohr. 1903.)

III. [illegible] gegenüber [illegible] trotz aller Mängel und [illegible] Einrichtung, wir [illegible] Herrscher [illegible] was Welt

[illegible]



heisst“ (Köhler), sodass ihm weltliche Gewalt minderwertig, die Staatsform gleichgiltig, sein Landesherr ein Raubtier (Lc. 13, 32) ist. Um dies zu verstehen, müssen wir bedenken, dass sein Volk schon längst keine nationale Staatsordnung mehr besass, dass es von dem heidnischen Weltreiche, von dem es Hilfe erwartet hatte (1. Makk. 8, 1. 17 f. 27), geknechtet und ausgesaugt wurde, dass der Scheinfürst seiner Heimat kein Volksgenosse, sondern der Sohn des grausamen Idumäers Herodes „des Grossen“ und der Mörder Johannes des Täufers war, und zu alledem eben noch, dass in einer Weltanschauung, die baldigst das Ende dieser verderbten Welt erwartet und erhofft, für Staat und Kultur kein Raum ist. Jesu gleichgültige Stellung zu Kaiser und Staat ist also aus den Zeitumständen sehr wohl verständlich; bedeutsam ist doch, dass er sich nicht schroff gegen diese Einrichtungen geäussert und dadurch revolutionäre Stimmung gefördert, sondern jenen in ihren Grenzen ihre Geltung gelassen hat.

Daher konnte das Christentum in veränderten Zeitverhältnissen über die zurückhaltende Stellung seines Stifters hinausschreiten. So schon Paulus, der (nach Apg. 22, 28) römischer Bürger war, die segensreiche Ordnung des Einen grossen Reichs auf seinen Reisen kennen und schätzen lernte und (neben Worten wie Phil. 3, 20; 1. Cor. 6, 1—6) Röm. 13, 1—10 geschrieben hat (lesen!): Die Obrigkeit ist da zur Bestrafung und Verhütung des Bösen, sie sorgt also dafür, dass die göttlichen Gebote nicht übertreten werden, und da alle Gebote ihre Zusammenfassung in dem der Nächstenliebe finden, ist auch die Obrigkeit eine von Gott getroffene Veranstaltung und Einrichtung, um die Menschen zu ihrer wahren Bestimmung, als Brüder und damit als Gotteskinder, zu führen. Da Brüderliebe die Betätigung der Gottesliebe ist und Aufgabe der Obrigkeit die Sorge für die allgemeine Wohlfahrt durch Schutz, Ordnung und Rechtspflege ist, so ist der Dienst der Obrigkeit auch ein Gottesdienst, und mithin ist Gehorsam gegen die Obrigkeit auch eine religiöse Pflicht (13, 5 um des Gewissens willen).

Als dann Staat und Kaiser christlich wurden, war für das Christentum kein Grund mehr vorhanden zu der ursprünglichen zurückhaltenden Stellung ihnen gegenüber; und vollends wir dürfen uns eines bewusstund gutchristlichen Kaisers freuen und das Vertrauen hegen, dass er seine Regierung führt „im Geist christlicher Sittenlehre“ (Arbeiterschutzerlass 4. Febr. 1890), d. h. Gott gibt, was Gottes ist.

Stehen wir damit nicht in einem wichtigen Punkte Jesu recht fern? So fern, wie eben unsere Zeit und unsere Verhältnisse denen Jesu stehen: das sind aber äusserliche und damit nebensächliche Punkte; es fragt sich nur, ob wir ihm in der Hauptsache nahestehen und nahestehen wollen, indem unser höchstes Ziel ist, Gott zu geben, was Gottes ist. Dass wir für die Sache Gottes, der Wahrheit, der Sittlichkeit, der echten und reinen Menschenliebe mit ganzer Seele eintreten, das ist für jeden und für alle Zeiten das, was wahren Wert verleiht, mag er in allen übrigen Beziehungen stehen, wie er will, mag er kaiserlich oder republikanisch, konservativ oder sozialistisch, patriotisch oder kosmopolitisch, politisch oder unpolitisch gesinnt sein.

In [illegible] kann man [illegible] verschiedener Meinung sein, wenn nur [illegible] darüber [illegible]

Mt. 6, 33. Trachtet am ersten nach dem Reich Gottes . . .

Mc. 8, 36. Was hülfe es dem Menschen, wenn er die ganze Welt . . .

Mc. 12, 17. Gebt dem Kaiser . . . und Gott . . .

Röm. 13, 1 ff. 10: Jedermann sei untertan der Obrigkeit; denn sie ist Gottes Dienerin dir zu gut. Die Liebe ist des Gesetzes Erfüllung.

7. Später ist dann ein Konflikt entstanden zwischen Untertanenpflicht und Christenpflicht: die Christen sind von dem römischen Staate zum Teil blutig verfolgt worden, weil sie dem obrigkeitlichen Gebote, den Kaiser anzubeten und ihm zu opfern, sich widersetzten. Erwies sich da nicht Jesu Entscheidung als ungenügend und unbrauchbar? Erstens war sie für einen ganz anderen Fall gegeben, und zweitens bleibt sie selbst hier gültig: das war mehr, als „was dem Kaiser gebührt," nämlich statt Abgaben, Dienstleistung, Ehrenerweisung, Fürbitte, wozu die Christen bereit waren, 1. Petr. 2, 13. 17; 1. Tim. 2, 1 f.), Menschenvergötterung. Was sollten die Christen nun tun? Jesus hatte weder durch Wort den Widerstand gegen die Staatsgewalt vertreten noch durch die Tat; als die Machthaber ihn vergewaltigten, hat er geduldig selbst den Tod erlitten. Seinem Beispiel folgten die Seinen: sie litten und starben für ihre Überzeugung, und so wenig durch seinen wie durch ihren Tod konnte die Sache Gottes vernichtet werden, vielmehr erstarkte sie gerade durch das Vorbild der Märtyrer.

Ebenso hat Luther sich nicht vom Kaiser zum Widerruf gegen sein Gewissen zwingen lassen, aber auch gewaltsames Vorgehen gegen den Kaiser abgelehnt und sich und seine Sache Gott befohlen: „Hier stehe ich, ich kann nicht anders, — Gott helfe mir!"

Darf vom christlichen Standpunkte aus ein geknechtetes Volk sich gegen seinen Zwingherrn erheben? Zuerst muss es sich fragen, ob das nationale Unglück nicht auf nationaler Schuld beruht, und diese sühnen; innere Erhebung muss jedenfalls der äussern vorangehen. Wenn es dann innere und äussere Kraft genug hat, wirklich bessere Verhältnisse an die Stelle von unwürdigen zu setzen, dann mag es mit Ernst, Mässigung und Opfermut in den schweren Kampf gehen: Mit Gott für König und Vaterland! Andernfalls Beugung unter die göttliche Zuchtrute und unablässige Arbeit an der innern Erneuerung.

Über Tizians Bild „Der Zinsgroschen" Julius Mosen (Studien zur Kunst der Malerei): Es sind die edelsten Formen und Züge, in denen das Antlitz des Gottessohnes uns erscheinen konnte, und dennoch porträtartig, . . . das Göttliche ist mit allen seinen Ansprüchen an das wirkliche Dasein uns menschlich nahegerückt . . . Wie mild und doch streng zugleich ist dieses Antlitz! In den edlen Zügen liegt eine unnahbare Erhabenheit . . . Der geringste Schein des Weiblichen und Hingebenden ist vermieden . . . Ebenso mächtig prägt sich in seinem Gegensatze, im Pharisäer, die gemeine, tierisch herrschende Natur aus: das hagere Gesicht . . ., der kahlgeschorene Kopf . . ., die Nase frech hervorstehend wie ein Habichtsschnabel; der Trotzwulst der Stirn drückt zugleich die Augenbrauen so tief herunter, dass sich darunter das Auge

wie eine Katze mit dem falschen Blicke verbergen kann . . . Verschmitzte Runzeln liegen neugierig um die Augen geringelt wie giftige Schlängelchen . . . Zur vollen Gemeinheit und Niederträchtigkeit in diesem Gesichte gehört noch das rohe, brutale Ohr, das der darinhängende funkelnde Rubin noch gemeiner erscheinen lässt.

8. Die Sadducäerfrage

Ziel: Ein Gespräch mit den Sadducäern vom Leben nach dem Tode.

I. Das alte Israel und noch die Propheten wussten davon nichts; höchstens ein Schattendasein in der Unterwelt, vgl. Hiob 3, 13. Aber wie im Hiob (19, 25—27) angesichts des Leidens der Frommen am Gedanken der göttlichen Gerechtigkeit und Vergeltung die Hoffnung der Auferstehung sich leise emporrankt, so wurde sie allgemeiner und zuversichtlicher besonders im makkabäischen Freiheitskampfe, wo so viele Tapfere und Fromme umkamen, ohne das Morgenrot der Freiheit und den Idealzustand des Reichs der Heiligen des Höchsten gesehen zu haben, Dan. 7, 25—27; 12, 2 f. 13.*) — Die Pharisäer hatten als die — freilich stark veräusserlichten — Nachfolger der Gesetzestreuen und Nationalgesinnten aus der makkabäischen Zeit (1. Makk. 1, 43. 50 f. 12. 59 f. 65—67)**) den Auferstehungsglauben übernommen. Dagegen wurde er als eine Neuerung abgelehnt von den Sadducäern d. h. den wohlbestallten älteren Priestergeschlechtern, wohl genannt nach Sadok, dem Oberpriester unter (David und) Salomo, die sich, „befriedigt von dem Besitze der Gegenwart, kühl verhielten zu den Zukunftsträumen des Volkes (und daher auch zu der aus diesen erwachsenen Auferstehungshoffnung) und gegenüber dem populären und demokratischen Pharisäertum einen wesentlich aristokratischen und vornehmen Charakter hatten“ (Holzmann). — Frühere Äusserungen Jesu darüber: Mt. 8, 11 f., Mc. 10, 30. 40, Lc. 16, 22—26.

II. Mc. 12, 18—27: Die Auferstehungsfrage.

(v. 19. „Lässt“ = hinterlässt; „Samen“ = Nachkommenschaft (Lc.: „erblos“). Die Schwagerehe (Leviratsehe) 5. Mos. 25, 5 eine uralte Volkssitte (andererseits 3. Mos. 18, 16; 20, 21). — v. 20. „Ein nach Art rabbinischer Spitzfindigkeit erdachter, gleichnisartig erzählter Fall. v. 23. Die Schlussfrage ist darauf berechnet, die Vorstellung der Auferstehung angesichts so monströser Kollisionen, welche in ihren Konsequenzen einhergehen, unvollziehbar erscheinen zu lassen“ (Holtzmann).)

Absicht der Sadducäer: Sie wollen den „berühmten Lehrer“ in Verlegenheit bringen (welche Antworten sind möglich? Folgerungen daraus?!), lächerlich machen, sich dagegen als die Aufgeklärten aufspielen und dadurch dem Volke imponieren.

Jesu Entscheidung: Vielmehr ist eure Weisheit, ihr Aufgeklärten, eine billige, oberflächliche, inkonsequente: ihr stellt die ernste

---

*) Vgl. Lesestücke aus den prophetischen Schriften, S. 56. 70.
**) Ebenda S. 67 f.

[illegible] ganz [illegible] Schwierigkeiten [illegible] auch [illegible] Almosen [illegible] des Lebens [illegible] aber das [illegible] jüdischer Lebensanschauung [illegible] nicht auf [illegible] sind: was [illegible]

Ist denn die Fortexistenz als Tatsache bewiesen? [illegible] wir haben keine Erfahrung von einer andersartigen Daseinsform des menschlichen Ichs: aber [illegible] aus der Erfahrung zu erringen. Und [illegible] doch nicht, wenn wir das Erwachen [illegible] das Sterben und Auferstehen der verwesenden [illegible] der ganzen Natur im Winter und Frühling vergleichen. [illegible] ist uns noch so dunkel, dass wir die Möglichkeit [illegible] können, sie könnte sich unter andern natürlichen Bedingungen [illegible] der Verbindung mit dem Körper zu höheren Stufen des [illegible] Natürlich müssen wir grobsinnliche Vorstellungen [illegible] bleiben: ein Wissen über diese Frage gibt [illegible] Wissen ist Stückwerk: hier handelt sich's um ein Glauben [illegible]

[illegible] aber ist die Unsicherheit in dieser Frage nicht [illegible] für uns? Wenn es kein Fortleben der Seele gäbe, [illegible] keine Vergeltung für Gottlosigkeit und Frömmigkeit, [illegible] freveln und hätte es keinen Zweck, fromm zu [illegible] bis ans Ende irdische Strafe gewärtigen, [illegible] kennt, nicht glücklich schätzen, [illegible] Gott anheimgeben. Wir aber — sind wir [illegible] willen fromm, dann haben wir unsern Lohn dahin! [illegible] wir uns nicht vor dem Bösen, weil es schlecht und gemein ist, [illegible] Gute und Edle nicht, weil unser Herz und Gewissen [illegible] so wären wir ja gar nicht reif für ein höheres [illegible] Und sind wir, wenn wir unter Gottes gnädiger Führung zu [illegible] herangereift sind, nicht viel reicher, [illegible] als wenn wir äussere Güter in Menge uns [illegible] und mit bösem Gewissen und unterm Fluche [illegible] unser Dank in guten Tagen, er ist unser [illegible] Was mit uns nach dem Tode geschieht, das [illegible] Genug, dass er uns das Leben und [illegible] wenn wir es zu unsrer Vervollkommnung [illegible] haben, wäre unser Daseins[illegible] Will er uns noch mehr geben, so ist's ein [illegible] an unsre Verantwortlichkeit mahnen [illegible]

IV. Ps. 73, 23—26: Dennoch bleibe ich . . . Wenn mir auch Leib und Seele . . . Röm. 8, 28. 35. 38 f.: Wir wissen, dass denen . . . Wer will uns scheiden . . . Ich bin gewiss, dass weder Tod noch Leben uns scheiden kann von der Liebe Gottes.

Schiller:

Dem dunklen Schoss der heilgen Erde . . .
Noch köstlicheren Samen bergen wir trauernd in der Erde Schoss
Und hoffen, dass er aus den Särgen erblühen soll zu schönerm Los. —
Was wir bergen in den Särgen, ist ein irdisch Kleid;
Was wir lieben, ist geblieben, bleibt in Ewigkeit.

V. Wie werden wir Zweifeln an der Auferstehung, Unsterblichkeit und dgl. begegnen? Ernstem Zweifel gegenüber werden wir die Unzulänglichkeit unserer Erkenntnis hierüber, die geringere Wichtigkeit dieser Frage zugeben, immerhin auf die Befürwortung durch grosse Geister (Sokrates, Jesus, Kant, Goethe) und auf die aus diesem Glauben entspringende Freude und Ernst zugleich hinweisen. Jedenfalls gilt Schleiermachers Satz: wie es eine unfromme Weise gibt, die persönliche Fortdauer anzunehmen (s. o.), ebenso kann es auch eine fromme Weise geben, ihr zu entsagen. Wir müssen also „auch die anerkennen wollen, die auf ein Fortleben ganz verzichten, denen es genügt, wenn Gottes Sache fortgeht" (Arnold Meyer, Die Auferstehung Christi. Tübingen, Mohr. 1905).

(Das entgegenstehende Stück 1. Cor. 15, 12 ff. wird erst zu behandeln und zu beurteilen sein, wenn das ganze im obigen Geiste geführte Leben des Apostels dagegengehalten werden kann.)

9. Davids Sohn?

Ziel: Eine Belehrung über den Messias.

I. Sonst ist Jesus der Frage ausgewichen, hat seinen Jüngern verboten, davon zu sprechen. Allerdings Andeutungen: der Einzug nach Sach. 9, der „Sohn" im Weingärtnergleichnis. Diese Andeutungen sind gewiss aufgegriffen worden; weil er bei der Steuerfrage vermieden hatte, darauf einzugehen, konnten Zweifel laut werden, ob er etwa die grosse Hoffnung nicht teile. Warum war nun Belehrung nötig?

II. Mc. 12, 35—37: Ist der Messias Davids Sohn?

(Der ursprüngliche klare Sinn von Ps. 110, 1: ein Dichter — vielleicht der makkabäischen Zeit — besingt seinen Fürsten: „Der Herr — Gott — spricht zu meinem Herrn — dem König —: Ich will dir höchste Ehre verleihen und deine Feinde unterwerfen." Da man aber damals — und noch lange — David für den Sänger dieses wie der meisten Psalmen hielt, wurde die Sache rätselhaft, insofern doch der Ahnherr über dem Nachkommen zu stehen pflegt.)

Bedeutung des Ausspruchs Jesu: Die unrichtige Auslegung der Stelle ist nebensächlich; jedenfalls werden die Schriftgelehrten mit ihrer Kunst geschlagen. Um so bedeutsamer ist die Ablehnung des unzutreffenden Messiastitels „Davids Sohn": Entleerung, Befreiung der Messiasvorstellung von allem Äusserlichen, Politischen, Nationalen. Der

Messias ist etwas viel Höheres, Reineres, Geistigeres als der König David; vollends Abkunft von diesem würde ihn eher unter jenen stellen, ist also sicher keine Bedingung für den Grösseren. Wenn nun Jesus für sich den Anspruch erhoben hat, der Messias zu sein — öffentlich ausgesprochen hat er es auch hier noch nicht —, so hat er offenbar damit auch abgelehnt, aus Davids Hause zu stammen.

III. Wie verhält sich dieser Ausspruch Jesu zu Jes. 9, 6; 11, 1, Mich. 5, 1? Der Wortlaut (davidische Abstammung), aber auch der (wohl ursprüngliche) Sinn (Nachfolger Davids d. h. ein grosser König) ist aufgegeben: Mc. 10, 42 f., Mt. 4, 8. Jesus hat zwar die Messiasidee aufgenommen, aber „er meisselte an ihr, zerschlug sie, goss sie um“ (Wernle), weil sie „eine unzureichende Form“ (Bousset) war.

Aber warum hat Jesus die unzureichende Form beibehalten? Der Messias war für ihn und seine auf der israelitisch-jüdischen Vergangenheit fussende Zeit der Inbegriff des Höchsten, Letzten und neben dem Äusserlichen, Politischen lag doch das Geistige, Sittliche, Religiöse besonders in Jes. 11, 2—8 und Sach. 9, 9 f.: Geist des Herrn, Gerechtigkeit, Frieden, Demut. Diesen richtigen innersten Kern galt es nur herauszustellen, drum verwendet Jesus am liebsten den schlichten Ausdruck „Menschensohn“ Dan. 7, 13, vertieft ihn durch den Leidensgedanken und spricht nur selten von sich als dem Messias, weil er erst die Vorstellung von Messias klären will und ihm die Sache viel wichtiger ist als seine Person.

IV. Im Geiste Jesu dürfen wir auch noch den Messiasnamen von ihm abstreifen, denn das Grösste an ihm ist uns sein inniges Vertrauensverhältnis zum Vater (Mt. 11, 27), sein aufopferndes Dienen (Mc. 10, 45), seine ganze liebreiche Heilandstätigkeit, seine grenzenlose Liebe (Mt. 5, 44; 18, 22, Lc. 9, 55), seine Demut (Mc. 10, 18, Lc. 17, 10), Reinheit (Mc. 8, 36). In wem sonst finden wir alle diese edelsten Charakterzüge vereinigt mit Mannhaftigkeit und zartem Sinn für Weiblichkeit und Kindlichkeit? So ist er „das Höchste und Vollendetste, was der Menschheit auf ihrem langen Wege von unten nach oben geschenkt ward“ (Bousset).

V. Die zwei verschiedenen (!) Stammbäume Mt. 1, 1—17 und Lc. 3, 23—38 sind gutgemeinte, aber sehr weit vom Geiste Jesu abirrende Versuche seiner Verherrlichung.

Auch die schöne Geschichte von der Geburt in Bethlehem Lc. 2, 1—20 wie die gesamte Vor- und Kindheitsgeschichte Mt. 1 und 2 und Lc. 1 und 2 ist verherrlichende, freilich Mc. 12, 35—37 direkt widersprechende Dichtung, herausgesponnen aus falschem Verständnis von Mich. 5, 1. Durch seine Herkunft wird niemand grösser; vielmehr wenn aus geringen, wunderlosen Verhältnissen ein Grosser entsteht, ist das viel wunderbarer. Dies gilt nun auch umgekehrt gegen die jüdischen Schmähungen, Jesus sei der Sohn einer ehrlosen Dirne: die gehässige Verunglimpfung gegenüber törichter Verhimmelung.

10. Strafpredigt über die Pharisäer und Schriftgelehrten

Ziel: Wie Jesus das Volk vor den Pharisäern und Schriftgelehrten warnt.

I. Frühere Zusammenstösse mit ihnen: Heilung des Gelähmten Mc. 2, 6–12, Zöllnermahl 2, 16 f., Fastenfrage 2, 18–20, Ährenraufen 2, 23–28, Sabbatheilung 3, 1–6, Beelzebub 3, 22–30, Händewaschen 7, 1–23, Zeichenforderung, Sauerteig, 8, 11–21, Ehescheidung 10, 2–12, Almosen, Beten, Fasten Mt. 6, 1–6. 16–18 und 23, 2–12; Gesetzesauffassung 5, 20 ff. und 23, 16–22. Zuletzt: Zinsgroschen. Warum hatte er sie bekämpft? Äusserliche Auffassung der Religion, falsche Beeinflussung des Volks, Hochmut gegenüber denen, an die Jesus gerade sich wandte.

II. Mt. 23, 13–15. 23 f. 25 f. 27–33: Die Weherufe.

(v. 13. Sie verbauen den Zugang zum Himmelreich durch all ihre äusserlichen Satzungen: wer nach ihrer Anleitung darin das Heilsnotwendige sieht, übersieht dabei das Eine, was not ist. — v. 14. Entweder: „sie verrichten zum Schein lange Gebete, womit es ihnen gelingt, Witwen zu hintergehen und auszubeuten, oder: sie lassen sich als Fürbitter und geistliche Räte gut bezahlen, beuten ihre Autorität aus und opfern eventuell auch das Heiligste ihrer Habsucht“ (Holtzmann). — v. 15 „gilt dem Eifer der Pharisäer, die, während sie ihren Hirtenpflichten gegenüber dem eigenen Volke doch nur in so selbstsüchtiger und gewissenloser Weise nachkommen, Bekehrungsunternehmungen unter den Heiden anstellen, . . . wo es auch nur gilt, einen einzigen zu erjagen, und dann aus solchem Proselyten, indem sie ihn mit ihrem ganzen Parteifanatismus ausstatten, einen Sohn der Hölle machen [vgl. Söhne des Reichs Mt. 8, 12: Mitglieder, Bürger, Genossen], der seine Lehrmeister an religiöser und sittlicher Verschrobenheit noch überbietet, je bekehrter, desto verkehrter ist“ (Holtzmann). — v. 23. „Die nach dem Gesetze nur auf Korn, Öl, Most und Früchte sich erstreckende Zehntpflicht wird vom Übereifer des Werkdienstes auch auf die kleinsten Feldfrüchte ausgedehnt“ (Holtzmann). — „Das Schwerste“ = Wichtigste (gravis, nicht difficilis). „Gericht“ = „das Streben, dem Armen zu seinem Rechte zu verhelfen“ (Holtzmann). „Glaube“ = Wahrhaftigkeit, Treue, Glaubwürdigkeit. „Gegenüber diesem ethischen Gehalt des Gesetzes hat Jesus, bezeichnend für seine Stellung zum Gesetz, für das kultische Element bloss einen negativen Ausdruck der Verpflichtung: jenes nicht lassen“ (Holtzmann). — v. 24. Wegen 3. Mos. 11, 42–44 seihte man den Wein, um kein etwa hineingefallenes unreines Tierchen zu verschlucken: „Symptom der Überängstlichkeit in Befolgung der „kleinen“ Gebote als Kehrseite zur schmählichen Vernachlässigung der Liebespflicht“ (Holtzmann). — v. 25. „voll Raubes (z. B. den Witwen v. 14 geraubt) und Unmässigkeit.“ — v. 26. „Rechtlicher Erwerb macht die Schüsseln noch sauberer als Fegen und Putzen“ (Holtzmann). — v. 27. Die als unrein geltenden Gräber mussten zur Warnung geweisst werden. — v. 30. „Diese Rede wird v. 31 als Heuchelei ironisiert, womit sie sich selbst

nur das Zeugnis ausstellen, zur Sippschaft der Prophetenmörder zu gehören" (Holtzmann). Besser wohl Lc. 11, 47 f.: „Mit bittrer Ironie findet Jesus darin eine Verherrlichung des Werkes der Väter, welche die Propheten umgebracht haben, die konsequente Fortsetzung ihres Tuns: sie haben die Propheten zu Leichen gemacht, die Söhne haben die Gräber dafür besorgt und mit solcher Sorge für die Erinnerung an die Missetaten der Väter nur ihre Zustimmung zum Morde ausgedrückt" (Holtzmann). — v. 32. Also: tötet auch mich!)

Ist der Vorwurf der Heuchelei berechtigt? Ein harter, schwerer Vorwurf über das innerste Wesen der Gegner, das man doch immerhin verkennen, zu scharf beurteilen könnte. Aber freilich bei den Pharisäern und Schriftgelehrten zeugten die Wirkungen nach aussen deutlich genug von dem Sauerteig im Innern: Eitelkeit, Herrschsucht und Habsucht sind ihre wahren Beweggründe, da kann alle ihre Frömmigkeitsübung nur eine äusserliche ohne innern Wert sein, ja da können sie sogar das Innerlichste, das Gebet, scheinheilig missbrauchen.

Inwiefern sind die Pharisäer und Schriftgelehrten die echten Söhne der Prophetenmörder? Sie behaupten zwar v. 30 das Gegenteil und scheinen es v. 29 durch die Tat zu beweisen. Aber mit ihrer Betonung der Zeremonien statt der sittlichen Tat, mit ihrer Heuchelei und ihrem Kampf gegen den Propheten ihrer Zeit sind sie in Wirklichkeit um kein Haar besser als einst die Gegner der Propheten: hätten sie zu jener Zeit gelebt, so würden sie nicht anders an den Propheten gehandelt haben. Das Kind ehrt seine verstorbenen Eltern nicht, das zwar kostbare Kränze auf ihr Grab legt, aber in seinem Lebenswandel ihrem Namen Schande macht.

III. Jesus sagt Mt. 7, 1 Richtet nicht usw. — und hier sitzt er zu Gericht über die „Heuchelei" seiner Gegner?! Darf man fremde Fehler überhaupt nicht strafen? Gesinnung dabei: Selbstgefälligkeit, Lieblosigheit — Absicht der Besserung. Aber hier kann Jesus Besserung nicht erwarten, zumal bei solchem Angriff seinerseits: — das von den blinden Leitern irregeführte Volk will er aufs rückhaltloseste vor ihnen warnen.

Jesus sagt Mt. 5, 44 Liebt eure Feinde — und hier? Persönlichen Feinden sollen wir verzeihen, die verstockten Feinde Gottes sollen wir, wenn Belehrung immer und immer nichts gefruchtet hat, bekämpfen (die Lästerung des Sohnes wird vergeben, aber nicht die Sünde gegen den heiligen Geist Mt. 12, 32), um sie dadurch wenigstens auf ihre Verirrung aufmerksam zu machen. Aber das Kampfmittel darf nicht Gewalt sein, nur das ernste, strenge Wort.

IV. Der Kampf gegen das Böse und die Bösen.

Mt. 10, 34. Ich bin nicht gekommen, Frieden . . .

Amos 5, 15. Hasst das Böse (und liebt das Gute).

V. Darf jeder in solcher Schärfe gegen die Bösen kämpfen? Nur wer selber rein dasteht. Also prüfe sich ein jeder! Erst Kampf gegen das Böse in uns, dann gegen das Böse um uns.



II. Die Scherflein der Witwe

Ziel: Was Jesus dazu sagt, als jemand einen Heller in die Tempelkasse legt.

I. Verschwindende Gabe! Grund: entweder will oder kann die Person nicht mehr geben. Im ersten Falle Geiz; im zweiten sollte man die Gabe lieber ruhig behalten. Zweck: Verschönerung des Tempels. Urteil Jesu über die Tempelsteuer Mt. 17, 24—27: die Kinder sind frei; doch um nicht Anstoss zu geben ... Was wird er also wohl jetzt dazu sagen?

II. Mc. 12, 41—44: Die Scherflein der Witwe.

(v. 41. „Gegenüber der Schatzkammer," im Vorhof der Weiber, wo 13 posaunenförmige Kasten aufgestellt waren. „Gleichsam der Peterspfennig der Juden" (Holtzmann). — v. 42. Der Heller, Quadrans = 0,017 Mk. zerfällt wieder in 2 Scherflein, Lepta. „Wenn der Quadrans in 2 Lepta zerlegt wird, so soll auf diese Weise anschaulich gemacht werden, dass sie die Hälfte der Gabe hätte zurückbehalten können" (Holtzmann). — v. 44. „Sie hat aus ihrer Dürftigkeit ihren ganzen Lebensbedarf eingeworfen.")

Wie kann Jesus die verschwindend kleine Gabe so hochschätzen? Eine arme Witwe hat alles gegeben, was sie hat und so nötig brauchen könnte, um etwas beizutragen zum Schmuck des Tempels ihres Gottes. Wieviel hätte sie gegeben, wenn sie nur mehr gehabt hätte! Wie wenig sind im Verhältnis dazu die Taler der Reichen! Die Gabe ist zu schätzen mit Rücksicht auf den Besitz des Gebers und auf dessen Opferfreudigkeit: einen fröhlichen Geber hat Gott lieb.

III. Aber kann denn Jesus wirklich dieses Opfer gutheissen? Er hat ja erklärt, die Gotteskinder seien von der Tempelsteuer befreit Mt. 17, 26, und hat Nächstenliebe über die kirchlichen Stiftungen gestellt Mc. 7, 11—13 im Sinne der Propheten Hos. 6, 6, Micha 6, 6—8: Gott hat Wohlgefallen an Liebe und Gerechtigkeit statt an Opfern. Was will auch der Mensch dem Allmächtigen bringen, was der ihm nicht zuvor gegeben hätte! Und der Vater fordert doch von den Kindern keinen Tribut. Also scheint die Gabe der Witwe zwecklos und ohne Verständnis für Gottes Wesen und Willen. Aber auch Jesus entrichtet die Tempelsteuer, um nicht die fromme Sitte zu untergraben: die würdige Ausstattung des Gotteshauses wird die Andacht im kirchlichen Gottesdienst erhöhen und dadurch wird zum eigentlichen, wahren Gottesdienst der sittlichen Betätigung angeregt. Und ferner: die schlichte Frau, die von den kirchlichen Lehrern nicht besser berichtet ist und deren Lehre treuherzig hingenommen hat, glaubt wirklich, Gott einen Dienst zu tun, — und nach der Gesinnung ist die Tat zu bewerten!

IV. Mt. 25, 21: Ei du frommer und getreuer Knecht, du bist über wenigem getreu gewesen; ich will dich über viel setzen.

2. Cor. 9, 7: Einen fröhlichen Geber hat Gott lieb.

V. Das 19. Jahrhundert hat man vielfach das Jahrhundert der Liebestätigkeit zu nennen beliebt: innere und äussere Mission,



Gustav-Adolf-Verein, lutherischer „Gotteskasten"; auch nichtkirchliche Veranstaltungen: grosse Summen. Wie würde Jesus diese einschätzen: manche grosse Gabe gering, manche kleine hoch; und die Summe würde er vielleicht vergleichen mit dem, was für Lustbarkeiten ausgegeben wird, — und die von dem „Jahrhundert der Liebestätigkeit" in hohen Tönen gesprochen, würden beschämt verstummen müssen. Vollends Bälle und dergl. zum Besten des und des „guten Werkes!"

Sind kirchliche Stiftungen (Kirchenschmuck und ähnliches) dem Geiste Jesu zuwider? Es kommt auf Gesinnung und Opferwilligkeit an. Aber wo unter den Gemeindegliedern Not oder sonstige Missstände herrschen, da ists wichtiger, diese abzustellen, als „Korban" (Mc. 7, 11) zu geben. Zu reichlicher Kirchenschmuck (katholische Wallfahrtskirchen) stört die Andacht.

12. Die Zukunftserwartung

Ziel: Was Jesus von der Zukunft erwartete.

I. Mit Kampfesmut war Jesus nach Jerusalem gezogen, ohne sich doch zu verhehlen, dass die Sache auch ein schlimmes Ende nehmen könnte. Die Erfahrungen, die er hier machte von der unversöhnlichen Feindschaft gegen ihn und vom Zusammengehen derer, die sonst einander befehdeten, liessen die Hoffnung zurück-, düstere Erwartung in den Vordergrund treten. Er traute seinen Widersachern selbst zu, dass sie vor einem Morde nicht zurückschrecken würden (Mc. 12, 6—8). Aber konnte Gott das zulassen? Auch die Propheten waren verfolgt und misshandelt untergegangen, auch der Täufer war gemordet worden. Wehe euch Verhärteten und Verstockten! Der göttliche Zorn wird euch furchtbar treffen! Weh aber um euch, ihr armen Schafe ohne Hirten! Aber was sollte dann aus seiner Sache werden? Gottes Gedanken und Wege sind höher als die unsrigen, Jes 55, 8 f. Und standen nicht in der Schrift geheimnisvolle Worte von dem Gottesknecht, der leiden und sterben und sein Leben zum Schuldopfer für viele hingeben müsse, um dann erhöht zu werden, Nachfolger zu gewinnen und des Herrn Vorhaben zu vollenden (Jes. 53)? Und von dem Menschensohn, der, nachdem der Tiere Gewalt vernichtet sei, kommen werde in des Himmels Wolken und dem Gewalt, Ehre und Reich für ewige Zeiten gegeben werden sollten (Dan. 7)? Und Ps. 110, 1! Das war eine Lösung: schmachvoller Untergang, dann eine Weile Finsternis, Grauen und Verwüstung und dann der Tag des Menschensohns, wo er wiederkommt hoch vom Himmel her und das verheissene Reich aufgerichtet wird in ewiger Gerechtigkeit, Unschuld und Seligkeit.

II. Mc. 13, 1 f., Mt. 23, 37—39; 24, 3. 4[a], Mc. 13, 7—9. (11). 13. 26 f. 30. 32—37: Zerstörung Jerusalems und des Tempels; furchtbare Nöte und Bedrängnisse; Ankunft des Menschensohns; Wachsamkeit!

(Aus der „kleinen Apokalypse" Mc. 13, Mt. 24, Lc. 21 (17), die sicher von den Späteren weiter ausgestaltet worden ist, ohne dass sich ihr echter auf Jesus zurückgehender Kern sicher feststellen liesse, können getrost alle die speziellen Vorzeichen (gegen Lc. 17, 20 f.) weggelassen

werden. Das Echteste des Echten ist Mc. 13, 32; auch v. 30 wäre in späterer Zeit sicher nicht erfunden worden, muss mithin mindestens sehr alt sein, erklärt sich dann aber am besten, wenn es auf Jesus selbst zurückgeht. Aus 13, 26 (vgl. 14, 62 und Apg. 7, 55) = Dan. 7, 13 wird die Bezeichnung „Menschensohn" für Jesus stammen, die er, seit ihm — in den letzten Tagen — dieser Gedanke aufgegangen, wohl öfter gebraucht hat und die dann auch in frühere Aussprüche zurückgetragen worden ist. In der persönlichen Verwendung der Danielstelle wieder ein exegetischer Irrtum, da dort „der Menschensohn" = der Mensch (Ps. 8, 5) das humane Reich der Heiligen des Höchsten im Gegensatz zu den Tieren = den tierisch-grausamen Weltreichen bedeutet. — Mt. 23, 37 (wie 34—36) noch Zitat aus der „Weisheit Gottes" (Lc. 11, 49); ich also = Gott. — v. 38 „euer Haus" = Jerusalem. — v. 39: Wiederkunft, = 24, 3. 30.)

Mit welchem Gefühl schaut Jesus in die Zukunft? Er weiss, dass er sterben muss und dass sich daran ein furchtbares Gericht anschliessen wird; da ergreift ihn Wehmut mit der Stadt, die den Untergang selbst über sich heraufführt, mit dem herrlichen Tempel, wegen der furchtbaren Nöte, die wie alle Welt so vor allem seine armen verlassenen Jünger bedrängen werden. Aber er kann ihnen Trost einflössen: um meinetwillen leidet ihr; leidet ihr da nicht gern? Und nur Glauben, unerschütterliches Vertrauen: seht ihr mich verzagen? Wer ausharrt bis ans Ende, der wird gerettet werden (Mc. 13, 13); denn: durch Nacht zum Licht! Das ist der Weg der göttlichen Weisheit: ihr werdet mich eine Weile nicht sehen (Mt. 23, 39), bis ihr mich wiederseht, wie es Daniel vorausgeschaut hat, und dann freut euch, dann werden die Auserwählten versammelt zu dem verheissenen Reich (Mc. 13, 27), dann ist erfüllt, was ich euch von Anfang an verkündigt: das Reich Gottes ist herbeigekommen. Ihr werdets noch erleben; wann? — das ist allein Gottes Sache; darum: wacht, seid allezeit gewärtig, dass ihr als treue Knechte erfunden werdet!

III. Ähnlich Jeremias Zukunftshoffnung, als alles verloren scheint: zunächst Jerusalems furchtbare Zerstörung und eine Zeit der Züchtigung, dann aber der neue Bund, Jer. 31. Ferner Jes. 53, Dan. 7.

Wie konnten alle diese Propheten in so aussichtslosen Verhältnissen noch hoffen und so feste und herrliche Hoffnung hegen? „Das war das stolze Bewusstsein um die Unabhängigkeit ewig gültiger Wahrheit von dem irdischen Geschick der sie vertretenden Person" (Holtzmann). „Es ist erstaunlich, wie ein grosser Mann sein grosses Werk so sehr in den allerersten Anfängen und doch so unbesorgt verlassen konnte. Es lässt einen Blick tun in das Zutrauen, das er in die Macht Gottes und seine eigene Mission setzte" (v. Schrenck).

IV. Dein Reich komme!

Was Gott sich vorgenommen Und was er haben will,
Das muss doch endlich kommen Zu seinem Zweck und Ziel.

Jes. 55, 8 f.: Meine Gedanken sind . . .

Röm. 8, 28. 38 f.: Wir wissen, dass denen . . . Ich bin gewiss, dass weder Tod . . .

5. **Aber Jesus ist nicht wiedergekommen in den Wolken des Himmels!** Er hat sich also in dieser Beziehung geirrt. Gewiss, aber 1. dieser „Irrtum bezog sich nicht auf das Verhältnis der Seele zu ihrem Gott und konnte daher weder sein noch der Seinen religiöses Leben stören“ (v. Schrenck). 2. Dass er „angesichts des drohenden Geschickes endgültigen Unterliegens sich an die danielische Verheissung des Menschensohnes anklammerte und diese auf sich bezog, das war die äussere Form, in der er, Tod und Unterliegen vor Augen, sein Vertrauen auf seine Sache und seinen Gott aufrecht erhielt und mit der er auch seinen Jüngern den Glauben an seine Person und seine Sache über Tod und Grab hinaus ermöglichte“ (Bousset). „Der Charakter, der in einem solchen Moment allem Grauen der Wirklichkeit gegenüber Ansprüche, die er sich selbst schuldig ist, aufrecht erhält, verliert darum nichts an Originalität, dass die Phantasie sich auf Anlehen gewiesen sieht, wo der ihr zu Gebote stehende Horizont das räumliche und zeitliche Jenseits berührt“ (Holtzmann). 3. Ist auch Jesu Zukunftserwartung erwachsen auf dem Boden des zeitgenössischen Judentums, so unterscheidet er sich doch auch bedeutsam von diesem besonders in dem, „was er nicht gesagt hat: kein Kampf des Messias mit den Feinden, kein tausendjähriges Reich, keine nationale Herrlichkeit, keine Schilderung der Höllenpein! Der Gedanke an die letzten Dinge regt nicht die Phantasie an, sondern den Willen, und so wird aus der phantastischen jüdischen Eschatologie eine ethische: Jesus hat seine Verkündigung des herannahenden Endes immer in die Mahnung der Wachsamkeit auslaufen lassen. Die stete Bereitschaft, Rechenschaft zu geben — es ist das doch nur ein anderer Ausdruck für — das Leben der Seele vor dem Angesichte Gottes“ (v. Schrenck).

[Die in der Bildhälfte wenig originellen, sachlich die Wiederkunft hinausschiebenden Gleichnisse von der Wachsamkeit: Mt. 24, 45–51, Lc. 12, 35–48, Mt. 25, 1–13, die wohl aus späterer Zeit stammen, wo viele Christen infolge der Verzögerung der Wiederkunft matt und lau wurden, sind für die Schule entbehrlich.

Auch Mt. 25, 31–46 wird in der jetzigen Form (Jesus als Weltenrichter, v. 32 alle Völker) kaum von Jesus stammen; man zieht es besser zu Mt. 7, 21–23: beim Gericht kommts an auf das Tun des Willens Gottes, das sich in erbarmender Nächstenliebe bewährt.]

13. Die Salbung

Ziel: Wie eine Frau von Jesus Abschied nimmt.

I. Frauen im Gefolge Jesu Lc. 8, 2f.; 10, 38–42; 7, 36–50 (anders die Mutter Mc. 3, 21. 31–35). Warum Abschied? Sie hat gesehen, welche Feinde er hatte, und gehört, was er von der nächsten Zukunft erwartete. Verhalten von Frauen bei nahendem Unglück?

II. Mc. 14, 3–9: Die Salbung in Bethanien.

(v. 9 mag zunächst wegbleiben: „das „Evangelium“ ist hier schon mehr als die kurze Botschaft von dem Erlöser, es um[fasst] bereits eine detaillierte Erzählung seiner Taten und Leiden auf Er[den]“ J. Weiss.)

v. 9 „gehört der Redaktion an, die hier auf das Ehrendenkmal, das sie im Anschluss an ein überliefertes Wort Jesu dem Weibe setzt, hindeutet" (Holtzmann).)

Was will die Frau? „Die Salbung ist zunächst nur gedacht als eine kostbare Ehrung. Die Überschwänglichkeit der Empfindung, aus der die reiche Gabe kommt, drückt sich noch besonders darin aus, dass das Gefäss aus Alabaster zerbrochen wird [„um das geweihte Gefäss, das zu keinem profanen Zweck mehr taugte, allem weitern Gebrauch zu entziehen," Holtzmann]. Nur Verehrung und Liebe spricht aus dieser Verschwendung" (J. Weiss). Der Anlass zu dieser Äusserung: die Abschiedsstimmung: was sie Köstlichstes hat, will sie ihm weihen; wenn Er nicht mehr ist, hat ja nichts mehr Wert für sie. Und das alles tut sie schweigend: ohne schöne Worte, — was bedarf es deren? — ohne aufgeregtes Klagen, — wohl ohne dass sie ihm ins Antlitz blicken kann, mit einer Träne im Auge, die sie vergeblich zu unterdrücken sich bemüht.

Ist's nicht in der Tat eine übelangebrachte Verschwendung? Äusserlich angesehen war es freilich nutzlos, aber bei der Gabe kommts vor allem auf das Herz des Gebers an; dagegen wer die Höhe der Gabe so klug ausrechnet, der denkt mehr an die imponierende Summe als an die Empfänger. „Jesus verweist die nur von allgemeiner Schablone des Sittlichen wissenden Jünger auf die hohe Bedeutung des unwiederbringlichen Moments. Ist es sonst Pflicht der Liebe, seiner zu gedenken, wo Hungernde und Leidende sind Mt. 25, 35—40, so ist es andrerseits ein Recht der Liebe, aller Kranken und Armen einmal zu vergessen, wo er selbst, freilich auf der Schwelle des Todes stehend, noch da ist und keiner Stellvertretung durch jene bedarf. Deutung des unbewussten Tuns dankbar verehrender Liebe als Scheidegruss, im voraus verrichtetes Ehren- und Liebeswerk an seinem Leichnam" (Holtzmann).

III. Kränze und Kreuze auf den Gräbern; Denkmäler für verdiente Männer; schöne Kirchen.

IV. 1. Sam. 16, 7: Der Herr sieht das Herz an.

O lieb', so lang du lieben kannst!
Die Stunde kommt, wo du an Gräbern stehst und weinst!

V. Das eine soll man tun und das andere nicht lassen: stets offne Hand haben, um Not zu lindern, im besondern Falle dem überquellenden Dankgefühle auch gegen solche Ausdruck geben, die dessen nicht bedürfen.

v. 9 „hat sich in vollkommener Weise erfüllt: eine Passionsgeschichte ohne die Salbung ist für uns nicht denkbar" (J. Weiss). Ähnlich unsterblich ist Luthers „Wirtin" in Eisenach geworden.

14. Der Verrat

Ziel: Wie die Feinde Jesu einen unerwarteten Helfershelfer finden.

I. Was wollten sie? Warum? Sie konnten ihn doch einfach gefangennehmen —? Furcht vor den galiläischen Anhängern. Also

heimlich! Aber Jesus war auf der Hut vor ihnen, er wollte sich — mit Recht — ihnen nicht ohne Not in die Hände liefern: Mc. 11, 11 b. 19; 14, 2. 28. So brauchten sie einen Verräter in seinem eignen Lager. Ist das denkbar?!

II. Mc. 14, 1 f. 10 f.: Der Mordanschlag: der Verräter. (v. 10. Ischarioth = der Mann aus Karioth in Judäa Jos. 15, 25). — v. 11. Geldgier erst bei Mt., der die Summe aus Sach. 11, 12 f. erschlossen hat = 70 Mk.)

Wie ist's möglich, dass der Jünger Judas Jesum verraten hat? Geldgier — noch dazu die geringe Summe — ist ein durchaus ungenügender Erklärungsgrund bei einem Jünger Jesu, zumal Judas nach Mt. 27, 3—5 das Geld zurückgebracht haben soll. „Zur Vermutung bietet einen Anhalt der Umstand, dass der Mann nicht gleich den andern Jüngern ein Galiläer, sondern aus Judäa war. Er wird sich Jesus erst auf dem Wege nach Jerusalem (oder noch später) angeschlossen haben, verführt durch die messianische Hoffnung, die in der Gefolgschaft Jesu laut wurde. Vielleicht wegen seines Eifers, vielleicht wegen sonstiger einnehmender Eigenschaften, vielleicht auch weil er auf judäischer Erde der erste war, der es wünschte, hatte Jesus ihn in den Kreis, mit dem er auch des Nachts zusammenblieb, aufgenommen. So war er nur kurze Zeit um Jesus gewesen, und gerade in den unruhigen jerusalemischen Tagen, wo der Meister kaum Gelegenheit hatte, sich mit ihm besonders abzugeben und ihn recht kennen zu lernen. Seinerseits konnte der Judäer, eben weil er ein Neuling in der Umgebung Jesu war, aus einem Nachfolger zu dessen Gegner werden, als sowohl die Begegnung, die Jesus von seiten der jüdischen Grossen zu teil wurde, wie dessen eignes Verhalten [Zinsgroschen] ihn völlig enttäuschte. Er hatte die galiläische Zeit nicht mitgemacht: daher war ihm Jesus nichts als der künftige Herrscher auf dem Thron des Gottesreichs und knüpfte ihn an Jesus nichts als die Erwartung, mit ihm und durch ihn zu Macht und Ansehen zu gelangen. Ehrgeizige heissblütige Naturen werden durch Enttäuschungen erzürnt; haben sie sich öffentlich einem Führer angeschlossen, dessen Misserfolg sie vor aller Welt als Betörte hinstellt und sie dem Spott ihrer Bekannten aussetzt, so verwandelt sich der Ärger über den eignen Irrtum in Erbitterung gegen den Führer, dessen einzige Schuld oft nur darin besteht, dass er auch selber unerfüllte Hoffnungen gehegt hat. Judas kann sich zum Verräter erboten haben, weil er die Absicht der Obern erraten hatte. Er kann aber auch schon in der 1. Zeit der innern Entfremdung sich gegen andre abfällig über den Meister geäussert, dadurch die Feinde aufmerksam gemacht haben und von diesen veranlasst worden sein, noch eine Weile als Spion in seiner Stellung zu verharren“ (Brandt).*)

*) Komplizierter wird die Sache, wenn man annimmt, dass Judas, bei aller persönlichen Hochschätzung unsicher geworden über Jesu Messianität durch sein gar nicht jüdisch-messianisches Auftreten, sich Klarheit verschaffen wollte, indem er ihn in eine Lage brachte, in der er das messianische Banner entrollen musste, um nicht unterzugehen: zeigte er dann seine Macht, so war der Zweck erreicht; konnte er es nicht, so ging er mit Recht unter.

Ist damit die Tat des Judas entschuldigt? Nur etwas gemildert; Selbstsucht und gekränkter Ehrgeiz lassen ihn zu seinem lichtscheuen Mittel greifen gegenüber einem Manne, vor dem er Ehrfurcht haben musste, auch wenn er sich in den auf ihn gesetzten Hoffnungen getäuscht sah. Es fehlt ihm der Mut ebenso, seinen Irrtum offen einzugestehen, wie Jesu ins Gesicht den Abschied zu geben.

III. Missverständnisse der Jünger: Mt. 16, 8 f. 22 f., Mc. 9, 38 f.; 10, 37 f., Lc. 9, 54 f. Unterschied zwischen Judas und den übrigen: sie suchen Aufklärung bei Jesus und nehmen den Tadel ruhig hin, suchen sich zu bessern, er ist dazu zu verschlossen und stolz.

IV. Max Piccolomini zu Wallenstein (Wallensteins Tod II, 2):

> Wenn's sein muss, treib's zur offenen Empörung,
> Nur — zum Verräter werde nicht! Das Wort
> Ist ausgesprochen, zum Verräter nicht!
> Das ist kein überschrittnes Mass, kein Fehler,
> Wohin der Mut verirrt in seiner Kraft.
> O, das ist ganz was anders — das ist schwarz,
> Schwarz wie die Hölle!

V. Geibel, Judas (W. W. V, S. 3—10).

15. Das Abendmahl

Ziel: Wie Jesus mit seinen Jüngern das letzte Mahl feiert.

I. Einst, als Levi sein Jünger geworden war, feierten sie ein frohes Mahl. Vom Himmelreich hatte er zu ihnen gesprochen unter dem Bilde des Mahles Mt. 8, 11 u. ö. Im Gleichnis (!) von der grossen Speisung hatte er das Brot als Sinnbild für das Wort Gottes (das Brot des Lebens) gebraucht (vgl. Mt. 15, 6—12; 4, 4). — Welche Gedanken werden ihn jetzt beschäftigen? Tod — Verlassenheit der Jünger — Trost: durch Tod zum Leben: Wiederkunft, Reich Gottes.

II. Mc. 14, 12—25: Das Passamahl.

(v. 12—16 kann auch ohne Schaden wegbleiben. v. 13—16 scheint nur wunderbar (wie 11, 2—6); v. 13 = Geht in die Stadt, und wenn euch ein Mensch begegnet, der einen Krug mit Wasser trägt (für das abendliche Passamahl), so folgt ihm; v. 14: Hast du ein Quartier, wo ich essen kann? v. 15: Und wenn er euch dann ein Obergemach, das mit Polstern hergerichtet ist, zeigt, so richtet dort usw. Nicht erzählt ist hierauf, dass die beiden nach vollzogner Schlachtung und Zurüstung des Mahles wieder zu ihm gestossen sind an verabredetem Orte. — Der Kern von v. 18—21 ist nicht unmöglich: „Jesus hatte den Verräter wohl mit wachsender Bestimmtheit an seinem veränderten, scheu und trotzig werdenden Verhalten, an seinen geheimen Wegen, an der aufgeregten und gespannten Stimmung erkannt. Gleichwohl nennt er ihn nicht, sondern begnügt sich behufs Vorbereitung der Jünger auf die Katastrophe mit einer allgemeinen Vorhersagung des Verrats und mit dem Hinweis auf die Schwere der Schuld des Verräters" (Holtzmann).

— v. 20: Der mit mir in die — allen gemeinsame — Schüssel taucht, an der heiligen Tischgemeinschaft teilnimmt.

Eine genaue Vergleichung der 4 Abendmahlstexte (Mt. 26, 26—29, Lc. 22, 14—20, I. Cor. 11, 23—26) ergibt, dass „auf sichere Bestimmung des Wortlauts bei Jesus angesichts der Sorglosigkeit der Berichterstattung gänzlich zu verzichten ist. Die Worte galten offenbar nicht als fixierte Formel, sondern als Deutung der Handlung, und hieran nahmen Einzelne oder Gemeinden unwillkürlich nach ihrem Verständnis Verbesserungen vor, die sie für selbstverständlich hielten. Die natürlichste Annahme wird es sein, dass man eher zugesetzt als weggelassen habe, und darnach hat die relativ älteste Form Mc. Jedoch ist „Nehmt" [„esst" steht gar nicht ursprünglich bei Mc.] schon liturgischer Zusatz. Sinn des „ist" (v. 22) unweigerlich = „bedeutet", da an Mitteilung des irdischen oder des verklärten Leibes Jesu nur bei Ignorierung der Tatsache, dass Jesus noch leiblich gegenwärtig war, gedacht werden kann, wogegen auf das Fehlen des „ist" in Jesu aramäischen Worten kein Gewicht zu legen ist, da eine Kopula, und zwar mit denselben möglichen Nuancen, doch gedacht wurde. Übereinstimmend ist bei Jesus und Paulus der Gedanke an die Stiftung eines Bundes mit Gott, der auch bei Jesus wenigstens sachlich in einem Gegensatz zum alten gestanden haben muss. [2. Mos. 24, 8, Jer. 31, 31, Mt. 5 21 f.] Jesus wollte seinen Jüngern eine richtige Deutung seines Todes geben und sie vor Verzweiflung bewahren. Dieser Akt war seiner Natur nach nicht wiederholbar. Jesus hat die Wiederholung der Feier nicht geboten. Aber dass seine Jünger in Anlehnung an das nach 2. Mos. 12, 14; 13, 9 als Gedächtnisfeier zu haltende Passa die gleiche Handlung benutzten, das Gedächtnis an jenen aufs lebendigste zu bewahren, war dann nur in seinem Sinne, und sein Segen ist nicht ausgeblieben" (Schmiedel.) „Für sein Gedächtnis sorgte Jesus nicht; auf eine so lange Trennung hat der, welcher Mt. 26, 29 sprechen konnte, nicht gerechnet. Er hat nur feierlich von den Seinigen Abschied genommen und zugleich angedeutet, dass sein Tod eine Quelle des Segens werden solle" (Jülicher).)

Jesu Verhalten gegen den Verräter. Woran wird er ihn erkannt haben? (s. o.) Warum nennt er ihn nicht direkt? Er will bloss auf sein Herz und Gewissen wirken: vielleicht lässt er, beschämt, von seinem schändlichen Vorhaben ab. Dazu erinnert er ihn (v. 20) an die Heiligkeit der Tischgemeinschaft, weist ihn hin auf den dem Frevel folgenden Fluch, und indem er ihn nicht der Verachtung und der Wut der andern preisgibt, ihn nicht von der Feier ausschliesst, sie in Ruhe, Würde, ja hoffnungsvoller Festigkeit abhält und beschliesst, zeigt er ihm, mit welchem Heldenmut er seiner Schandtat entgegensieht. Dass Judas hier nicht in sich gegangen ist, ist das elendeste an all seinem Tun.

Was wollte Jesus mit diesen feierlichen Worten? Als er, nach Vätersitte das Passamahl feiernd, den dünnen Brotkuchen bricht, wird ihm das — sein letztes Gleichnis! — zum Symbol: so wird mein Leib gebrochen, gewaltsam in den Tod gegeben. Hat er die Jünger damit in feierlichem Augenblick und Wort auf seinen zur Notwendigkeit

gewordnen Tod vorbereitet, so verstärkt er dies nicht nur durch die naheliegende Symbolik des Weines = Blutes, sondern er gibt ihnen auch eine Deutung jener herben Notwendigkeit, die sie einen Blick in die wunderbaren göttlichen Fügungen tun lässt: wie bei der Schliessung des alten Bundes Blut verwendet wurde, so auch bei der des neuen Bundes: Tierblut bei jenem, das Blut des Messias bei diesem entsprechend seinem viel höhern Werte. „Er wird nicht vergeblich gelebt haben, nicht zwecklos jetzt sterben, sondern sein in gewaltsamem Tod vergossenes Blut wird zum Besten vieler fliessen, die auf Grund seines Opfertodes in den Bund mit Gott treten und infolge dessen werden sollen, was sie als Jünger Moses' nie geworden wären: Gottes Kinder, Tischgenossen im Reiche Gottes. Und zu dem Lebewohl tritt (v. 25) ein Gedanke an das Wiedersehen: dann wird er, wie in durch Schmerz und Todesgrauen hindurchbrechender Zukunftsfreude verheissen wird, bei der Feier der ewigen Erlösung (Antityp der Erlösung aus Ägypten: Passaerinnerung) neu trinken im Reiche Gottes einen Wein, wie noch keiner getrunken worden ist" (Holtzmann). So „wird die Wehmut und Todesgewissheit überwogen durch die feste Überzeugung: das Reich Gottes kommt dennoch, wenn auch er vorher scheiden muss; es kommt sicher, und er wird daran teilnehmen; es bringt das grosse Freudenmahl Gottes (Mt. 8, 11). In dieser naiven, poetischen Form wird uns um so deutlicher, wie menschlich und männlich, wie fromm und zuversichtlich er dem Tode ins Auge geschaut hat" (J. Weiss).

III. Unsere Feier des Abendmahls. Äussere Unterschiede von jener ersten Feier: Hostie, am Altar. Hauptunterschied: Vorbereitung auf den Tod Jesu — Erinnerung an ihn; doch der gleiche Zweck: Tröstung über seinen Tod durch die Erkenntnis seiner Heilsbedeutung: indem er, sein Leben und Lehren krönend durch den Märtyrertod, sich selbst im Dienste Gottes und der Brüder aufgeopfert hat, hat er seinen Anhängern das leuchtendste, wirksamste Vorbild gelassen, das ganze Leben Gott und den Brüdern zu weihen. Die Wiederholung der Feier ist natürlich von Jesus nicht angeordnet, aber sehr natürlich von den Seinen bald und regelmässig vorgenommen worden. Wenn sie dann, in feierlichem Gedenken an ihn, in seinem Geiste versammelt waren, dann fühlten sie sich selig, Glieder des neuen Bundes, Gottes Söhne, Jesu Jünger zu sein, und gewannen daraus Kraft, ihre Gotteskindschaft und Bruderliebe in der Nachfolge Jesu zu betätigen, ob er auch leiblich von ihnen genommen war. Das ist auch für uns noch Sinn und Segen der Abendmahlsfeier.

IV. Mc. 10, 45: Der Menschensohn ist gekommen, dass er diene und gebe . . .

Mt. 18, 20: Wo zwei oder drei versammelt . . .

1. Petr. 2, 21: Christus hat gelitten für uns und uns ein Vorbild . . .

V.*) Würdige Vorbereitung auf das Abendmahl: Mt. 5, 23 f.

---

*) Über das Abendmahl als Gemeinschaftsmahl erst später beim Gemeindeleben Apg. 2, 42. 46; über die katholische, lutherische und reformierte Auffassung im 8. Schuljahr.

Bedeutungslosigkeit der äussern Form: Hostie, Wasser, Einzelkelch, und nun: ebenso gut ohne jede Zeremonie, deren Zweck nur: wirkungsvollste Erinnerung, würdigste, feierlichste Stimmung.

Über „das Abendmahl" von Lionardo da Vinci an der Wand im Speisesaale des Klosters Maria delle Grazie in Mailand vgl. Goethe (W. W. Bd. 37 S. 36—38):

„Das Aufregungsmittel, wodurch der Künstler die ruhig heilige Abendtafel erschüttert, sind die Worte des Meisters: Einer ist unter euch, der mich verrät! Ausgesprochen sind sie, die ganze Gesellschaft kommt darüber in Unruhe; er aber neigt sein Haupt, gesenkten Blickes; die ganze Stellung, die Bewegung der Arme, der Hände, alles wiederholt mit himmlischer Ergebenheit die unglücklichen Worte, das Schweigen selbst bekräftigt: Ja, es ist nicht anders! Einer . . . Ein grosses Mittel der Belebung dieses Bildes ist die Bewegung der Hände; dies konnte aber auch nur ein Italiener finden . . . Die Gestalten zu beiden Seiten des Herrn lassen sich 3 und 3 zusammen betrachten, wie sie denn auch so jedesmal in Eins gedacht, in Verhältnis gestellt und doch in Bezug auf ihre Nachbarn gehalten sind. Zunächst an Christi rechter Seite Johannes, Judas und Petrus. — Petrus, der Entfernteste, fährt nach seinem heftigen Charakter eilig hinter Judas her, der sich, erschrocken aufwärts sehend, vorwärts über den Tisch beugt, mit der rechten festgeschlossenen Hand den Beutel hält, mit der linken aber eine unwillkürliche krampfhafte Bewegung macht, als wollte er sagen: Was soll das heissen? Was soll das werden? Petrus hat indessen mit seiner linken Hand des gegen ihn geneigten Johannes rechte Schulter gefasst, hindeutend auf Christum und zugleich den geliebten Jünger anregend, er solle fragen, wer denn der Verräter sei. Einen Messergriff in der Rechten setzt er dem Judas unwillkürlich zufällig in die Rippen, wodurch dessen erschrockene Vorwärtsbewegung, die sogar ein Salzfass umschüttet, glücklich bewirkt wird. Diese Gruppe kann als die zuerst gedachte des Bildes angesehen werden; sie ist die vollkommenste. — Wenn nun auf der rechten Seite des Herrn mit mässiger Bewegung unmittelbare Rache angedroht wird, entspringt auf seiner linken lebhaftestes Entsetzen und Abscheu vor dem Verrat. Jakobus der Ältere beugt sich vor Schrecken zurück, breitet die Arme aus, starrt, das Haupt niedergebeugt, vor sich hin, wie einer, der das Ungeheure, das er durchs Ohr vernimmt, schon mit Augen zu sehen glaubt. Thomas erscheint hinter seiner Schulter hervor, und sich dem Heiland nähernd, hebt er den Zeigefinger der rechten Hand gegen die Stirne. Philippus, der dritte zu dieser Gruppe Gehörige, rundet sie aufs lieblichste; er ist aufgestanden, beugt sich gegen den Meister, legt die Hände auf die Brust, mit grösster Klarheit aussprechend: Herr, ich bin's nicht! Du weisst es! Du kennst mein reines Herz! — Die benachbarten 3 letzteren dieser Seite unterhalten sich untereinander über das schrecklich Vernommene. Matthäus wendet mit eifriger Bewegung das Gesicht links zu seinen beiden Genossen, die Hände hingegen streckt er mit Schnelligkeit gegen den Meister und verbindet so durch das unschätzbarste Kunstmittel seine Gruppe mit der vorhergehenden. . . . [Ganz links] Bartho-

lomäus steht auf dem rechten Fuss, den linken übergeschlagen, mit beiden ruhig auf den Tisch gestemmten Händen seinen übergebogenen Körper unterstützend. Er horcht, wahrscheinlich zu vernehmen, was Johannes vom Herrn ausfragen wird . . . Jakobus der Jüngere legt die linke Hand auf Petrus Schulter, sowie Petrus auf die Schulter Johannis, aber Jakobus mild, nur Aufklärung verlangend, wo Petrus schon Rache droht. Andreas, eine der bedeutendsten Figuren, zeigt mit halbaufgehobenen Armen die flachen Hände vorwärts, als entschiedenen Ausdruck des Entsetzens, der in diesem Bilde nur einmal vorkommt, da er in andern weniger geistreich und gründlich gedachten Werken sich leider nur zu oft wiederholt."

16. Gethsemane

Ziel: Wie sich Jesus verlassen fühlt.

I. Seine Jünger sind doch bei ihm, eben hat er sie getröstet, ermutigt, — sie mögen ihm wohl zu getrost gewesen sein: sie hörten ihn verwundert an, sie waren einen Augenblick bestürzt, betroffen, und dann fassten sie sich schnell wieder: „er hat ja selbst gesagt: bis wir's neu trinken im Reich Gottes mit ihm, der in den Wolken des Himmels kommt." Ihr Sorglosen! Wenn nun die Stunde hereinbricht, auf wen werde ich mich verlassen können? Auf den „Felsen?" — der gesagt hat: Das widerfahre dir nur nicht! Und diese schwankenden Rohre musste er allein zurücklassen, ihnen seine Sache vertrauen? O wenn ich bei ihnen bleiben könnte! Wo finde ich einen Anker in diesem Sturm? Mc. 1, 35.

II. Mc. 14, 26—31: Zuversichtlichkeit der Jünger.
14, 32—42: Der Seelenkampf.
14, 43—53: Die Gefangennahme.

(v. 27. ärgern = Anstoss nehmen, irre werden (und darum im Stich lassen). Zitat aus Sach. 13, 7. — v. 28 fehlt im Papyrusfragment von Fajjum, stört den Zusammenhang: Vorwegnahme von 16, 7 und doch ein wertvolles Zeugnis für die Tatsache der Erscheinungen in Galiläa. — v. 30. Das in Mt. und Lc. und auch in alten Handschriften des Mc. fehlende „zweimal" ist wohl „aus dem Gegensatz zu dreimal" [d. h. wiederholt mit vollem Bewusstsein] herausgesponnen (Holtzmann). „Hahnenschrei" heisst die 3. Nachtwache Mc. 13, 35; also: noch in dieser Nacht. „Laut der Mischna war die Hühnerzucht nicht nur den Priestern überall im Lande, sondern in Jerusalem auch überhaupt verboten (weil Hühner im Mist scharren und sich dann wieder in den Wohnungen herumtreiben, also leicht irgend ein Aas auf geheiligte Gegenstände tragen können)" (Brandt). — v. 32 f. „Um im Gebet sich zu waffnen gegen den letzten Ansturm dessen, was sterblich und menschlich an ihm ist, will er allein sein und doch nicht ganz allein" (Holtzmann). „Zittern und zagen:" „er war wie betäubt von Schmerz" und andrerseits „er war von Angst und Unruhe wie gejagt" (J. Weiss). — Die schlaftrunkenen Jünger können sehr wohl einzelne in der Errregtheit laut gesprochne Gebetsworte gehört haben. — v. 36 ist nicht bloss in der

[illegible]

[illegible] Jünger gar nicht rühmlich [illegible] Händen der Feinde. keiner von [illegible] sind nicht [illegible] Wer der Täter war, wissen wir nicht [illegible] das Mal [illegible] und daher noch [illegible] Mt. fügt den Tadel Jesu hinzu, Lc. hat [illegible] vorbereitet und macht die Sache durch die Heilung des rechten Ohrs gut, Jon. nennt die Namen.)

[illegible] „[illegible] Ansprache die überdies offenbar an die falsche Adresse [illegible] und deren Inhalt unbillig erscheint: die [illegible] hätten schwerlich geduldet, dass man ihren Helden von ihnen trennte, ist unter den obwaltenden Umständen nicht mehr für möglich zu erachten“ (Brandt). Doch mag sie stehen bleiben als bloss weitere Ausgestaltung einiger abgebrochner Worte Jesu, der letzten, die die Jünger vernommen hatten, etwa: „Wie zu einem Mörder — — Aber nun dann die Schrift [illegible]“ Ob sich dies auf Mc. 14, 21 und Obadja 7 bezieht? [illegible] Lc. hat alle „Andeutungen, die sich in Mc. und Mt. auf die Flucht beziehen, sorgfältig vermieden. Hiermit trifft zusammen, dass in der weiteren Erzählung des Lc., anders als bei Mc. und Mt., die Jünger Jerusalem nicht verlassen. Daraus geht klar hervor, dass er sich eines Widerspruchs zwischen dem Fluchtbericht und einem Aufenthalt der Jünger in Jerusalem nach Jesu Tod bewusst gewesen ist. Das heisst: die Flucht der Jünger hat in der ältesten Überlieferung die Bedeutung gehabt, dass sie die Gegend von Jerusalem verlassen und sich in ihre Heimat, Galiläa, zurückgezogen

haben" (Brandt). Das schliesst nicht aus, dass die Jünger zunächst in der Gegend von Jerusalem sich verborgen hielten (Petrusevgl. v. 26. 59), um, sobald sie von der geschehenen Kreuzigung oder vollends von dem eingetretenen Tode gehört hatten, heimwärts zu eilen. — v. 51 f., Sondergut des Mc., „verbürgt den Charakter der Flucht als den einer wahren Panik" (Brandt) und könnte wohl „das Monogramm des Malers (Johannes Markus Apg. 12, 12) in einer dunklen Ecke des Gemäldes" (Zahn, Holtzmann) sein.)

Wie ist das Verhalten der Jünger zu erklären? Erst zuversichtlich und feurig, dann teilnahmlos und schläfrig, dann kampfbereit, und alsbald völlig fassungslos, mutlos, treulos, ehrlos. Sie waren auf Schlimmes vorbereitet und ihr Gelöbnis war gewiss ernstgemeint; aber sie steckten doch noch voll irdischer Messiashoffnung, voll Vertrauen auf wunderbares Eingreifen (nach Art von Mt. 26, 53) und blickten ungeduldig über den schmalen Abgrund der Trennung hinüber in die frohen Gefilde der Wiederkunft. Dazu die seelische und leibliche Aufregung der letzten Tage: das Fleisch war schwach, solange sie die Gefahr nicht selbst nahefühlten. Als dann der Augenblick kommt, da zeigt sichs wohl, dass sie entschlossen sind, alles für ihn zu tun, — aber als sie sehen, dass er nichts tut, sich nicht zur Wehr setzt, alles geduldig über sich ergehen lässt, und dass auch Gott nicht helfend mit einem Allmachtswunder eingreift: da wissen sie nicht mehr ein und aus. Zu handeln, zu kämpfen waren sie fähig, — zu leiden, dulden, sich in das Schwere äusseren Untergangs zu ergeben nicht. In Kopflosigkeit und Schrecken haben sie jedenfalls gar nichts gedacht als: fort, fort von hier, es ist alles aus!

Wie kann Jesus zittern und zagen? Bei einem andern würden wir die Frage gar nicht aufwerfen. Aber Jesus haben wir nie in Furcht gesehen, seine Feinde haben's ihm selbst bezeugt Mc. 12, 14. 34; und andrerseits haben wir gehört: er war auf das schlimme Ende schon seit einiger Zeit gefasst, in den letzten Tagen war es ihm zur Gewissheit geworden, er hatte nicht einmal den erkannten Verräter öffentlich entlarvt, er wollte also dem Untergange gar nicht ausweichen. Ja, er hatte sich in die Notwendigkeit seines Todes gefunden in dem Ausblick auf die Wiederkunft nach Daniels Weissagung und hatte seinen Jüngern zum Trost eine Deutung gegeben: durch das Blut, das bei meinem Opfertode fliesst, wird der neue Bund besiegelt, werden viele fester an meine Sache gekittet werden als durch mein Leben und Lehren. Und jetzt — wird er wankend? „Von der eingesehenen Notwendigkeit eines solchen Geschickes führt doch erst noch ein schwerer und keineswegs von selbst sich verstehender Schritt zu der Ergebung in die aus nächster Nähe ihr grauenvolles Angesicht enthüllende Wirklichkeit" (Holtzmann). Aber es war nicht nur das natürliche, menschliche Grauen vor den leiblichen und seelischen Qualen eines Verbrechertodes, das ihn erschaudern macht, sondern dazu der furchtbare Gedanke: Was wird aus dem von mir begonnenen Werke werden, das noch so sehr in schwachen Anfängen begriffen ist, — wie ihm der Blick auf seine teilnahmlosen, schlaftrunkenen Jünger in erschütternder

Erinnerung an den Abendmahlskelch, sondern auch an den „Lobgesang" Ps. 116, 4. 13 gesprochen. — v. 38b bezieht sich im koptischen Evangelienfragment auf Jesus selbst! — v. 41. „Es ist genug" bezieht sich wohl auf die Lage Jesu und wird erläutert durch die Worte: „Die Stunde ist da" (J. Weiss) oder: „genug davon: Ausdruck der Resignation über die Langsamkeit des Verständnisses bei den Jüngern; die Not wird sie besser lehren, als jetzt Worte vermögen" (P. W. Schmidt). — v. 43. „Die zweifellose Geschichtlichkeit des Vorgangs (Brandt) wird durch einzelne Ausschmückungen der Seitenreferenten, welchen der Grundbericht zu einfach erschien, nicht beeinträchtigt. Ernstliche Schwierigkeiten bereitet nur in der Passafestnacht das Tragen von Waffen seitens der Häscher. Aber keiner Hierarchie hat es je an Dispensen und Absolutionen gefehlt, wo es galt, einen Gegenstand tödlichen Hasses zu vernichten" (Holtzmann). Die Häscher keinesfalls römische Soldaten, sondern Knechte (v. 54) der Hierarchen unter Führung eines Knechts des Hohenpriesters, der v. 47. als voranschreitender den 1. Schlag erhält. „Die beiden Parteien haben den 1. Augenblick einander unschlüssig gegenübergestanden, ungewiss, die eine, ob sie Widerstand finden werde, die andre, ob sie standhalten sollte. Da tritt Judas hervor, gibt das verabredete Erkennungszeichen, küsst [der übliche Handkuss des Schülers] und in demselben Augenblick sind auch schon etliche von den Häschern ihm nachgestürzt und haben Jesus ergriffen. Jetzt aber geben auch die Jünger ihre passive Haltung auf. Sie wollen ihren Meister wieder freimachen. Der Erfolg des Handgemenges ist für die Jünger gar nicht rühmlich gewesen. Der Meister blieb in den Händen der Feinde, keiner von seinem Gefolge liess sich mit gefangennehmen, Verwundungen sind nicht mehr vorgekommen" (Brandt). — v. 47. Wer der Tapfere war, wissen wir nicht; wohl einer der Zwei, die das Mahl zugerüstet und daher noch das grosse Schlachtmesser bei sich hatten. (Mt. fügt den Tadel Jesu hinzu, Lc. hat schon auf die 2 Schwerter vorbereitet und macht die Sache durch die Heilung des rechten Ohrs gut, Joh. nennt die Namen.) — v. 48 f. „Das Halten einer Ansprache (die überdies offenbar an die falsche Adresse gerichtet und deren Inhalt unbillig erscheint: die galiläischen Festpilger hätten schwerlich geduldet, dass man ihren Helden von ihnen trennte) ist unter den obwaltenden Umständen nicht mehr für möglich zu erachten" (Brandt). Doch mag sie stehen bleiben als bloss weitere Ausgestaltung einiger abgebrochner Worte Jesu, der letzten, die die Jünger ungenau hörten, etwa: „Wie zu einem Mörder — — Aber auf dass die Schrift — —." Ob sich dies auf Mc. 14, 21 und Obadja 7 bezieht? — v. 50. Lc. hat alle „Andeutungen, die sich in Mc. und Mt. auf die Flucht beziehen, sorgfältig vermieden. Hiermit trifft zusammen, dass in der weiteren Erzählung des Lc., anders als bei Mc. und Mt., die Jünger Jerusalem nicht verlassen. Daraus geht klar hervor, dass er sich eines Widerspruchs zwischen dem Fluchtbericht und einem Aufenthalt der Jünger in Jerusalem nach Jesu Tod bewusst gewesen ist. Das heisst: die Flucht der Jünger hat in der ältesten Überlieferung die Bedeutung gehabt, dass sie die Gegend von Jerusalem verlassen und sich in ihre Heimat, Galiläa, zurückgezogen

haben" (Brandt). Das schliesst nicht aus, dass die Jünger zunächst in der Gegend von Jerusalem sich verborgen hielten (Petrusevgl. v. 26. 59), um, sobald sie von der geschehenen Kreuzigung oder vollends von dem eingetretenen Tode gehört hatten, heimwärts zu eilen. — v. 51 f., Sondergut des Mc., „verbürgt den Charakter der Flucht als den einer wahren Panik" (Brandt) und könnte wohl „das Monogramm des Malers (Johannes Markus Apg. 12, 12) in einer dunklen Ecke des Gemäldes" (Zahn, Holtzmann) sein.)

Wie ist das Verhalten der Jünger zu erklären? Erst zuversichtlich und feurig, dann teilnahmlos und schläfrig, dann kampfbereit, und alsbald völlig fassungslos, mutlos, treulos, ehrlos. Sie waren auf Schlimmes vorbereitet und ihr Gelöbnis war gewiss ernstgemeint; aber sie steckten doch noch voll irdischer Messiashoffnung, voll Vertrauen auf wunderbares Eingreifen (nach Art von Mt. 26, 53) und blickten ungeduldig über den schmalen Abgrund der Trennung hinüber in die frohen Gefilde der Wiederkunft. Dazu die seelische und leibliche Aufregung der letzten Tage: das Fleisch war schwach, solange sie die Gefahr nicht selbst nahefühlten. Als dann der Augenblick kommt, da zeigt sichs wohl, dass sie entschlossen sind, alles für ihn zu tun, — aber als sie sehen, dass er nichts tut, sich nicht zur Wehr setzt, alles geduldig über sich ergehen lässt, und dass auch Gott nicht helfend mit einem Allmachtswunder eingreift: da wissen sie nicht mehr ein und aus. Zu handeln, zu kämpfen waren sie fähig, — zu leiden, dulden, sich in das Schwere äusseren Untergangs zu ergeben nicht. In Kopflosigkeit und Schrecken haben sie jedenfalls gar nichts gedacht als: fort, fort von hier, es ist alles aus!

Wie kann Jesus zittern und zagen? Bei einem andern würden wir die Frage gar nicht aufwerfen. Aber Jesus haben wir nie in Furcht gesehen, seine Feinde haben's ihm selbst bezeugt Mc. 12, 14. 34; und andrerseits haben wir gehört: er war auf das schlimme Ende schon seit einiger Zeit gefasst, in den letzten Tagen war es ihm zur Gewissheit geworden, er hatte nicht einmal den erkannten Verräter öffentlich entlarvt, er wollte also dem Untergange gar nicht ausweichen. Ja, er hatte sich in die Notwendigkeit seines Todes gefunden in dem Ausblick auf die Wiederkunft nach Daniels Weissagung und hatte seinen Jüngern zum Trost eine Deutung gegeben: durch das Blut, das bei meinem Opfertode fliesst, wird der neue Bund besiegelt, werden viele fester an meine Sache gekittet werden als durch mein Leben und Lehren. Und jetzt — wird er wankend? „Von der eingesehenen Notwendigkeit eines solchen Geschickes führt doch erst noch ein schwerer und keineswegs von selbst sich verstehender Schritt zu der Ergebung in die aus nächster Nähe ihr grauenvolles Angesicht enthüllende Wirklichkeit" (Holtzmann). Aber es war nicht nur das natürliche, menschliche Grauen vor den leiblichen und seelischen Qualen eines Verbrechertodes, das ihn erschaudern macht, sondern dazu der furchtbare Gedanke: Was wird aus dem von mir begonnenen Werke werden, das noch so sehr in schwachen Anfängen begriffen ist, — wie ihm der Blick auf seine teilnahmlosen, schlaftrunkenen Jünger in erschütternder

V. Aber Jesus ist nicht wiedergekommen in den Wolken des Himmels! Er hat sich also in dieser Beziehung geirrt. Gewiss, aber 1. dieser „Irrtum bezog sich nicht auf das Verhältnis der Seele zu ihrem Gott und konnte daher weder sein noch der Seinen religiöses Leben stören“ (v. Schrenck). 2. Dass er „angesichts des drohenden Geschickes endgültigen Unterliegens sich an die danielische Verheissung des Menschensohnes anklammerte und diese auf sich bezog, das war die äussere Form, in der er, Tod und Unterliegen vor Augen, sein Vertrauen auf seine Sache und seinen Gott aufrecht erhielt und mit der er auch seinen Jüngern den Glauben an seine Person und seine Sache über Tod und Grab hinaus ermöglichte“ (Bousset). „Der Charakter, der in einem solchen Moment allem Grauen der Wirklichkeit gegenüber Ansprüche, die er sich selbst schuldig ist, aufrecht erhält, verliert darum nichts an Originalität, dass die Phantasie sich auf Anlehen gewiesen sieht, wo der ihr zu Gebote stehende Horizont das räumliche und zeitliche Jenseits berührt“ (Holtzmann). 3. Ist auch Jesu Zukunftserwartung erwachsen auf dem Boden des zeitgenössischen Judentums, so unterscheidet er sich doch auch bedeutsam von diesem besonders in dem, „was er nicht gesagt hat: kein Kampf des Messias mit den Feinden, kein tausendjähriges Reich, keine nationale Herrlichkeit, keine Schilderung der Höllenpein! Der Gedanke an die letzten Dinge regt nicht die Phantasie an, sondern den Willen, und so wird aus der phantastischen jüdischen Eschatologie eine ethische: Jesus hat seine Verkündigung des herannahenden Endes immer in die Mahnung der Wachsamkeit auslaufen lassen. Die stete Bereitschaft, Rechenschaft zu geben — es ist das doch nur ein anderer Ausdruck für — das Leben der Seele vor dem Angesichte Gottes“ (v. Schrenck).

[Die in der Bildhälfte wenig originellen, sachlich die Wiederkunft hinausschiebenden Gleichnisse von der Wachsamkeit: Mt. 24, 45—51, Lc. 12, 36—48, Mt. 25, 1—13, die wohl aus späterer Zeit stammen, wo viele Christen infolge der Verzögerung der Wiederkunft matt und lau wurden, sind für die Schule entbehrlich.

Auch Mt. 25, 31—46 wird in der jetzigen Form (Jesus als Weltenrichter, v. 32 alle Völker) kaum von Jesus stammen; man zieht es besser zu Mt. 7, 20—23: beim Gericht kommts an auf das Tun des Willens Gottes, das sich in erbarmender Nächstenliebe bewährt.]

13. Die Salbung

Ziel: Wie eine Frau von Jesus Abschied nimmt.

I. Frauen im Gefolge Jesu Lc. 8, 2f.; 10, 38—42; 7, 36—50 (anders die Mutter Mc. 3, 21. 31—35). Warum Abschied? Sie hat gesehen, welche Feinde er hatte, und gehört, was er von der nächsten Zukunft erwartete. Verhalten von Frauen bei nahendem Unglück?

II. Mc. 14, 3—8: Die Salbung in Bethanien.

(v. 9 mag zunächst wegbleiben: „das „Evangelium“ ist hier schon mehr als die kurze Botschaft von dem Erlöser, es umfasst bereits eine detaillierte Erzählung seiner Taten und Leiden auf Erden“ (J. Weiss).

v. 9 „gehört der Redaktion an, die hier auf das Ehrendenkmal, das sie im Anschluss an ein überliefertes Wort Jesu dem Weibe setzt, hindeutet" (Holtzmann).)

Was will die Frau? „Die Salbung ist zunächst nur gedacht als eine kostbare Ehrung. Die Überschwänglichkeit der Empfindung, aus der die reiche Gabe kommt, drückt sich noch besonders darin aus, dass das Gefäss aus Alabaster zerbrochen wird [„um das geweihte Gefäss, das zu keinem profanen Zweck mehr taugte, allem weitern Gebrauch zu entziehen," Holtzmann]. Nur Verehrung und Liebe spricht aus dieser Verschwendung" (J. Weiss). Der Anlass zu dieser Äusserung: die Abschiedsstimmung: was sie Köstlichstes hat, will sie ihm weihen; wenn Er nicht mehr ist, hat ja nichts mehr Wert für sie. Und das alles tut sie schweigend: ohne schöne Worte, — was bedarf es deren? — ohne aufgeregtes Klagen, — wohl ohne dass sie ihm ins Antlitz blicken kann, mit einer Träne im Auge, die sie vergeblich zu unterdrücken sich bemüht.

Ist's nicht in der Tat eine übelangebrachte Verschwendung? Äusserlich angesehen war es freilich nutzlos, aber bei der Gabe kommts vor allem auf das Herz des Gebers an; dagegen wer die Höhe der Gabe so klug ausrechnet, der denkt mehr an die imponierende Summe als an die Empfänger. „Jesus verweist die nur von allgemeiner Schablone des Sittlichen wissenden Jünger auf die hohe Bedeutung des unwiederbringlichen Moments. Ist es sonst Pflicht der Liebe, seiner zu gedenken, wo Hungernde und Leidende sind Mt. 25, 35—40, so ist es andrerseits ein Recht der Liebe, aller Kranken und Armen einmal zu vergessen, wo er selbst, freilich auf der Schwelle des Todes stehend, noch da ist und keiner Stellvertretung durch jene bedarf. Deutung des unbewussten Tuns dankbar verehrender Liebe als Scheidegruss, im voraus verrichtetes Ehren- und Liebeswerk an seinem Leichnam" (Holtzmann).

III. Kränze und Kreuze auf den Gräbern; Denkmäler für verdiente Männer; schöne Kirchen.

IV. 1. Sam. 16, 7: Der Herr sieht das Herz an.

O lieb', so lang du lieben kannst!
Die Stunde kommt, wo du an Gräbern stehst und weinst!

V. Das eine soll man tun und das andere nicht lassen: stets offne Hand haben, um Not zu lindern, im besondern Falle dem überquellenden Dankgefühle auch gegen solche Ausdruck geben, die dessen nicht bedürfen.

v. 9 „hat sich in vollkommener Weise erfüllt: eine Passionsgeschichte ohne die Salbung ist für uns nicht denkbar" (J. Weiss). Ähnlich unsterblich ist Luthers „Wirtin" in Eisenach geworden.

14. Der Verrat

Ziel: Wie die Feinde Jesu einen unerwarteten Helfershelfer finden.

I. Was wollten sie? Warum? Sie konnten ihn doch einfach gefangennehmen —? Furcht vor den galiläischen Anhängern. Also

heimlich! Aber Jesus war auf der Hut vor ihnen, er wollte sich — mit Recht — ihnen nicht ohne Not in die Hände liefern: Mc. 11, 11b. 19; 14, 3. 26. So brauchten sie einen Verräter in seinem eignen Lager. Ist das denkbar?!

II. **Mc. 14, 1 f. 10 f.: Der Mordanschlag; der Verräter. (v. 10. Ischarioth = der Mann aus Karioth in Judäa (Jos. 15, 25). — v. 11. Geldgier erst bei Mt., der die Summe aus Sach. 11, 12 f. erschlossen hat = 70 Mk.)**

Wie ist's möglich, dass der Jünger Judas Jesum verraten hat? Geldgier — noch dazu die geringe Summe — ist ein durchaus ungenügender Erklärungsgrund bei einem Jünger Jesu, zumal Judas nach Mt. 27, 3—5 das Geld zurückgebracht haben soll. „Zur Vermutung bietet einen Anhalt der Umstand, dass der Mann nicht gleich den andern Jüngern ein Galiläer, sondern aus Judäa war. Er wird sich Jesus erst auf dem Wege nach Jerusalem (oder noch später) angeschlosen haben, verführt durch die messianische Hoffnung, die in der Gefolgschaft Jesu laut wurde. Vielleicht wegen seines Eifers, vielleicht wegen sonstiger einnehmender Eigenschaften, vielleicht auch weil er auf judäischer Erde der erste war, der es wünschte, hatte Jesus ihn in den Kreis, mit dem er auch des Nachts zusammenblieb, aufgenommen. So war er nur kurze Zeit um Jesus gewesen, und gerade in den unruhigen jerusalemischen Tagen, wo der Meister kaum Gelegenheit hatte, sich mit ihm besonders abzugeben und ihn recht kennen zu lernen. Seinerseits konnte der Judäer, eben weil er ein Neuling in der Umgebung Jesu war, aus einem Nachfolger zu dessen Gegner werden, als sowohl die Begegnung, die Jesus von seiten der jüdischen Grossen zu teil wurde, wie dessen eignes Verhalten [Zinsgroschen] ihn völlig enttäuschte. Er hatte die galiläische Zeit nicht mitgemacht: daher war ihm Jesus nichts als der künftige Herrscher auf dem Thron des Gottesreichs und knüpfte ihn an Jesus nichts als die Erwartung, mit ihm und durch ihn zu Macht und Ansehen zu gelangen. Ehrgeizige heissblütige Naturen werden durch Enttäuschungen erzürnt; haben sie sich öffentlich einem Führer angeschlossen, dessen Misserfolg sie vor aller Welt als Betörte hinstellt und sie dem Spott ihrer Bekannten aussetzt, so verwandelt sich der Ärger über den eignen Irrtum in Erbitterung gegen den Führer, dessen einzige Schuld oft nur darin besteht, dass er auch selber unerfüllte Hoffnungen gehegt hat. Judas kann sich zum Verräter erboten haben, weil er die Absicht der Obern erraten hatte. Er kann aber auch schon in der 1. Zeit der innern Entfremdung sich gegen andre abfällig über den Meister geäussert, dadurch die Feinde aufmerksam gemacht haben und von diesen veranlasst worden sein, noch eine Weile als Spion in seiner Stellung zu verharren" (Brandt).*)

---

*) Komplizierter wird die Sache, wenn man annimmt, dass Judas, bei aller persönlichen Hochschätzung unsicher geworden über Jesu Messianität durch sein gar nicht jüdisch-messianisches Auftreten, sich Klarheit verschaffen wollte, indem er ihn in eine Lage brachte, in der er das messianische Banner entrollen musste, um nicht unterzugehen: zeigte er dann seine Macht, so war der Zweck erreicht; konnte er es nicht, so ging er mit Recht unter.

Ist damit die Tat des Judas entschuldigt? Nur etwas gemildert; Selbstsucht und gekränkter Ehrgeiz lassen ihn zu seinem lichtscheuen Mittel greifen gegenüber einem Manne, vor dem er Ehrfurcht haben musste, auch wenn er sich in den auf ihn gesetzten Hoffnungen getäuscht sah. Es fehlt ihm der Mut ebenso, seinen Irrtum offen einzugestehen, wie Jesu ins Gesicht den Abschied zu geben.

III. Missverständnisse der Jünger: Mt. 16, 8 f. 22 f., Mc. 9, 38 f.; 10, 37 f., Lc. 9, 54 f. Unterschied zwischen Judas und den übrigen: sie suchen Aufklärung bei Jesus und nehmen den Tadel ruhig hin, suchen sich zu bessern, er ist dazu zu verschlossen und stolz.

IV. Max Piccolomini zu Wallenstein (Wallensteins Tod II, 2):

> Wenn's sein muss, treib's zur offenen Empörung,
> Nur — zum Verräter werde nicht! Das Wort
> Ist ausgesprochen, zum Verräter nicht!
> Das ist kein überschrittnes Mass, kein Fehler,
> Wohin der Mut verirrt in seiner Kraft.
> O, das ist ganz was anders — das ist schwarz,
> Schwarz wie die Hölle!

V. Geibel, Judas (W. W. V, S. 3—10).

15. Das Abendmahl

Ziel: Wie Jesus mit seinen Jüngern das letzte Mahl feiert.

I. Einst, als Levi sein Jünger geworden war, feierten sie ein frohes Mahl. Vom Himmelreich hatte er zu ihnen gesprochen unter dem Bilde des Mahles Mt. 8, 11 u. ö. Im Gleichnis (!) von der grossen Speisung hatte er das Brot als Sinnbild für das Wort Gottes (das Brot des Lebens) gebraucht (vgl. Mt. 15, 6—12; 4, 4). — Welche Gedanken werden ihn jetzt beschäftigen? Tod — Verlassenheit der Jünger — Trost: durch Tod zum Leben: Wiederkunft, Reich Gottes.

II. Mc. 14, 12—25: Das Passamahl.

(v. 12—16 kann auch ohne Schaden wegbleiben. v. 13—16 scheint nur wunderbar (wie 11, 2—6); v. 13 = Geht in die Stadt, und wenn euch ein Mensch begegnet, der einen Krug mit Wasser trägt (für das abendliche Passamahl), so folgt ihm; v. 14: Hast du ein Quartier, wo ich essen kann? v. 15: Und wenn er euch dann ein Obergemach, das mit Polstern hergerichtet ist, zeigt, so richtet dort usw. Nicht erzählt ist hierauf, dass die beiden nach vollzogner Schlachtung und Zurüstung des Mahles wieder zu ihm gestossen sind an verabredetem Orte. — Der Kern von v. 18—21 ist nicht unmöglich: „Jesus hatte den Verräter wohl mit wachsender Bestimmtheit an seinem veränderten, scheu und trotzig werdenden Verhalten, an seinen geheimen Wegen, an der aufgeregten und gespannten Stimmung erkannt. Gleichwohl nennt er ihn nicht, sondern begnügt sich behufs Vorbereitung der Jünger auf die Katastrophe mit einer allgemeinen Vorhersagung des Verrats und mit dem Hinweis auf die Schwere der Schuld des Verräters“ (Holtzmann).

— v. 20): Der mit mir in die — allen gemeinsame — Schüssel taucht, an der heiligen Tischgemeinschaft teilnimmt.

Eine genaue Vergleichung der 4 Abendmahlstexte (Mt. 26, 26–29, Lc. 22, 14–20, I. Cor. 11, 23–25, ergibt, dass „auf sichere Bestimmung des Wortlauts bei Jesus angesichts der Sorglosigkeit der Berichterstattung gänzlich zu verzichten ist. Die Worte galten offenbar nicht als fixierte Formel, sondern als Deutung der Handlung, und hieran nahmen Einzelne oder Gemeinden unwillkürlich nach ihrem Verständnis Verbesserungen vor, die sie für selbstverständlich hielten. Die natürlichste Annahme wird es sein, dass man eher zugesetzt als weggelassen habe, und darnach hat die relativ älteste Form Mc. Jedoch ist „Nehmt“ [„esst“ steht gar nicht ursprünglich bei Mc.] schon liturgischer Zusatz. Sinn des „ist“ (v. 22) unweigerlich = „bedeutet“, da an Mitteilung des irdischen oder des verklärten Leibes Jesu nur bei Ignorierung der Tatsache, dass Jesus noch leiblich gegenwärtig war, gedacht werden kann, wogegen auf das Fehlen des „ist“ in Jesu aramäischen Worten kein Gewicht zu legen ist, da eine Kopula, und zwar mit denselben möglichen Nuancen, doch gedacht wurde. Übereinstimmend ist bei Jesus und Paulus der Gedanke an die Stiftung eines Bundes mit Gott, der auch bei Jesus wenigstens sachlich in einem Gegensatz zum alten gestanden haben muss. [2. Mos. 24, 8, Jer. 31, 31, Mt. 5 21 f.] Jesus wollte seinen Jüngern eine richtige Deutung seines Todes geben und sie vor Verzweiflung bewahren. Dieser Akt war seiner Natur nach nicht wiederholbar. Jesus hat die Wiederholung der Feier nicht geboten. Aber dass seine Jünger in Anlehnung an das nach 2. Mos. 12, 14; 13, 9 als Gedächtnisfeier zu haltende Passa die gleiche Handlung benutzten, das Gedächtnis an jenen aufs lebendigste zu bewahren, war dann nur in seinem Sinne, und sein Segen ist nicht ausgeblieben“ (Schmiedel.) „Für sein Gedächtnis sorgte Jesus nicht; auf eine so lange Trennung hat der, welcher Mt. 26, 29 sprechen konnte, nicht gerechnet. Er hat nur feierlich von den Seinigen Abschied genommen und zugleich angedeutet, dass sein Tod eine Quelle des Segens werden solle“ (Jülicher).)

Jesu Verhalten gegen den Verräter. Woran wird er ihn erkannt haben? (s. o.) Warum nennt er ihn nicht direkt? Er will bloss auf sein Herz und Gewissen wirken: vielleicht lässt er, beschämt, von seinem schändlichen Vorhaben ab. Dazu erinnert er ihn (v. 20) an die Heiligkeit der Tischgemeinschaft, weist ihn hin auf den dem Frevel folgenden Fluch, und indem er ihn nicht der Verachtung und der Wut der andern preisgibt, ihn nicht von der Feier ausschliesst, sie in Ruhe, Würde, ja hoffnungsvoller Festigkeit abhält und beschliesst, zeigt er ihm, mit welchem Heldenmut er seiner Schandtat entgegensieht. Dass Judas hier nicht in sich gegangen ist, ist das elendeste an all seinem Tun.

Was wollte Jesus mit diesen feierlichen Worten? Als er, nach Vätersitte das Passamahl feiernd, den dünnen Brotkuchen bricht, wird ihm das — sein letztes Gleichnis! — zum Symbol: so wird mein Leib gebrochen, gewaltsam in den Tod gegeben. Hat er die Jünger damit in feierlichem Augenblick und Wort auf seinen zur Notwendigkeit

gewordnen Tod vorbereitet, so verstärkt er dies nicht nur durch die naheliegende Symbolik des Weines = Blutes, sondern er gibt ihnen auch eine Deutung jener herben Notwendigkeit, die sie einen Blick in die wunderbaren göttlichen Fügungen tun lässt: wie bei der Schliessung des alten Bundes Blut verwendet wurde, so auch bei der des neuen Bundes: Tierblut bei jenem, das Blut des Messias bei diesem entsprechend seinem viel höhern Werte. „Er wird nicht vergeblich gelebt haben, nicht zwecklos jetzt sterben, sondern sein in gewaltsamem Tod vergossenes Blut wird zum Besten vieler fliessen, die auf Grund seines Opfertodes in den Bund mit Gott treten und infolge dessen werden sollen, was sie als Jünger Moses' nie geworden wären: Gottes Kinder, Tischgenossen im Reiche Gottes. Und zu dem Lebewohl tritt (v. 25) ein Gedanke an das Wiedersehen: dann wird er, wie in durch Schmerz und Todesgrauen hindurchbrechender Zukunftsfreude verheissen wird, bei der Feier der ewigen Erlösung (Antityp der Erlösung aus Ägypten: Passaerinnerung) neu trinken im Reiche Gottes einen Wein, wie noch keiner getrunken worden ist“ (Holtzmann). So „wird die Wehmut und Todesgewissheit überwogen durch die feste Überzeugung: das Reich Gottes kommt dennoch, wenn auch er vorher scheiden muss; es kommt sicher, und er wird daran teilnehmen; es bringt das grosse Freudenmahl Gottes (Mt. 8, 11). In dieser naiven, poetischen Form wird uns um so deutlicher, wie menschlich und männlich, wie fromm und zuversichtlich er dem Tode ins Auge geschaut hat“ (J. Weiss).

III. Unsere Feier des Abendmahls. Äussere Unterschiede von jener ersten Feier: Hostie, am Altar. Hauptunterschied: Vorbereitung auf den Tod Jesu — Erinnerung an ihn; doch der gleiche Zweck: Tröstung über seinen Tod durch die Erkenntnis seiner Heilsbedeutung: indem er, sein Leben und Lehren krönend durch den Märtyrertod, sich selbst im Dienste Gottes und der Brüder aufgeopfert hat, hat er seinen Anhängern das leuchtendste, wirksamste Vorbild gelassen, das ganze Leben Gott und den Brüdern zu weihen. Die Wiederholung der Feier ist natürlich von Jesus nicht angeordnet, aber sehr natürlich von den Seinen bald und regelmässig vorgenommen worden. Wenn sie dann, in feierlichem Gedenken an ihn, in seinem Geiste versammelt waren, dann fühlten sie sich selig, Glieder des neuen Bundes, Gottes Söhne, Jesu Jünger zu sein, und gewannen daraus Kraft, ihre Gotteskindschaft und Bruderliebe in der Nachfolge Jesu zu betätigen, ob er auch leiblich von ihnen genommen war. Das ist auch für uns noch Sinn und Segen der Abendmahlsfeier.

IV. Mc. 10, 45: Der Menschensohn ist gekommen, dass er diene und gebe . . .

Mt. 18, 20: Wo zwei oder drei versammelt . . .

1. Petr. 2, 21: Christus hat gelitten für uns und uns ein Vorbild . . .

V.*) Würdige Vorbereitung auf das Abendmahl: Mt. 5, 23 f.

*) Über das Abendmahl als Gemeinschaftsmahl erst später beim Gemeindeleben Apg. 2, 42. 46; über die katholische, lutherische und reformierte Auffassung im 8. Schuljahr.

Bedeutungslosigkeit der äussern Form: Hostie, Wasser, Einzelkelch, sub una; ebenso gut ohne jede Zeremonie, deren Zweck nur: wirkungsvollste Erinnerung, würdigste, feierlichste Stimmung.

Über „das Abendmahl" von Lionardo da Vinci an der Wand im Speisesaale des Klosters Maria delle Grazie in Mailand vgl. Goethe (W. W. Bd. 37 S. 36—38):

„Das Aufregungsmittel, wodurch der Künstler die ruhig heilige Abendtafel erschüttert, sind die Worte des Meisters: Einer ist unter euch, der mich verrät! Ausgesprochen sind sie, die ganze Gesellschaft kommt darüber in Unruhe; er aber neigt sein Haupt, gesenkten Blickes; die ganze Stellung, die Bewegung der Arme, der Hände, alles wiederholt mit himmlischer Ergebenheit die unglücklichen Worte, das Schweigen selbst bekräftigt: Ja, es ist nicht anders! Einer . . . Ein grosses Mittel der Belebung dieses Bildes ist die Bewegung der Hände; dies konnte aber auch nur ein Italiener finden . . . Die Gestalten zu beiden Seiten des Herrn lassen sich 3 und 3 zusammen betrachten, wie sie denn auch so jedesmal in Eins gedacht, in Verhältnis gestellt und doch in Bezug auf ihre Nachbarn gehalten sind. Zunächst an Christi rechter Seite Johannes, Judas und Petrus. — Petrus, der Entfernteste, fährt nach seinem heftigen Charakter eilig hinter Judas her, der sich, erschrocken aufwärts sehend, vorwärts über den Tisch beugt, mit der rechten festgeschlossenen Hand den Beutel hält, mit der linken aber eine unwillkürliche krampfhafte Bewegung macht, als wollte er sagen: Was soll das heissen? Was soll das werden? Petrus hat indessen mit seiner linken Hand des gegen ihn geneigten Johannes rechte Schulter gefasst, hindeutend auf Christum und zugleich den geliebten Jünger anregend, er solle fragen, wer denn der Verräter sei. Einen Messergriff in der Rechten setzt er dem Judas unwillkürlich zufällig in die Rippen, wodurch dessen erschrockene Vorwärtsbewegung, die sogar ein Salzfass umschüttet, glücklich bewirkt wird. Diese Gruppe kann als die zuerst gedachte des Bildes angesehen werden; sie ist die vollkommenste. — Wenn nun auf der rechten Seite des Herrn mit mässiger Bewegung unmittelbare Rache angedroht wird, entspringt auf seiner linken lebhaftestes Entsetzen und Abscheu vor dem Verrat. Jakobus der Ältere beugt sich vor Schrecken zurück, breitet die Arme aus, starrt, das Haupt niedergebeugt, vor sich hin, wie einer, der das Ungeheure, das er durchs Ohre vernimmt, schon mit Augen zu sehen glaubt. Thomas erscheint hinter seiner Schulter hervor, und sich dem Heiland nähernd, hebt er den Zeigefinger der rechten Hand gegen die Stirne. Philippus, der dritte zu dieser Gruppe Gehörige, rundet sie aufs lieblichste; er ist aufgestanden, beugt sich gegen den Meister, legt die Hände auf die Brust, mit grösster Klarheit aussprechend: Herr, ich bin's nicht! Du weisst es! Du kennst mein reines Herz! — Die benachbarten 3 letzteren dieser Seite unterhalten sich untereinander über das schrecklich Vernommene. Matthäus wendet mit eifriger Bewegung das Gesicht links zu seinen beiden Genossen, die Hände hingegen streckt er mit Schnelligkeit gegen den Meister und verbindet so durch das unschätzbarste Kunstmittel seine Gruppe mit der vorhergehenden. . . . [Ganz links] Bartho-

lomäus steht auf dem rechten Fuss, den linken übergeschlagen, mit beiden ruhig auf den Tisch gestemmten Händen seinen übergebogenen Körper unterstützend. Er horcht, wahrscheinlich zu vernehmen, was Johannes vom Herrn ausfragen wird . . . Jakobus der Jüngere legt die linke Hand auf Petrus Schulter, sowie Petrus auf die Schulter Johannis, aber Jakobus mild, nur Aufklärung verlangend, wo Petrus schon Rache droht. Andreas, eine der bedeutendsten Figuren, zeigt mit halbaufgehobenen Armen die flachen Hände vorwärts, als entschiedenen Ausdruck des Entsetzens, der in diesem Bilde nur einmal vorkommt, da er in andern weniger geistreich und gründlich gedachten Werken sich leider nur zu oft wiederholt."

16. Gethsemane

Ziel: Wie sich Jesus verlassen fühlt.

I. Seine Jünger sind doch bei ihm, eben hat er sie getröstet, ermutigt, — sie mögen ihm wohl zu getrost gewesen sein: sie hörten ihn verwundert an, sie waren einen Augenblick bestürzt, betroffen, und dann fassten sie sich schnell wieder: „er hat ja selbst gesagt: bis wir's neu trinken im Reich Gottes mit ihm, der in den Wolken des Himmels kommt." Ihr Sorglosen! Wenn nun die Stunde hereinbricht, auf wen werde ich mich verlassen können? Auf den „Felsen?" der gesagt hat: Das widerfahre dir nur nicht! Und diese schwankenden Rohre musste er allein zurücklassen, ihnen seine Sache vertrauen? O wenn ich bei ihnen bleiben könnte! Wo finde ich einen Anker in diesem Sturm? Mc. 1, 35.

II. Mc. 14, 26—31: Zuversichtlichkeit der Jünger.
14, 32—42: Der Seelenkampf.
14, 43—53: Die Gefangennahme.

(v. 27. ärgern = Anstoss nehmen, irre werden (und darum im Stich lassen). Zitat aus Sach. 13, 7. — v. 28 fehlt im Papyrusfragment von Fajjum, stört den Zusammenhang: Vorwegnahme von 16, 7 und doch ein wertvolles Zeugnis für die Tatsache der Erscheinungen in Galiläa. — v. 30. Das in Mt. und Lc. und auch in alten Handschriften des Mc. fehlende „zweimal" ist wohl „aus dem Gegensatz zu dreimal" [d. h. wiederholt mit vollem Bewusstsein] herausgesponnen (Holtzmann). „Hahnenschrei" heisst die 3. Nachtwache Mc. 13, 35, also: noch in dieser Nacht. „Laut der Mischna war die Hühnerzucht nicht nur den Priestern überall im Lande, sondern in Jerusalem auch überhaupt verboten (weil Hühner im Mist scharren und sich dann wieder in den Wohnungen herumtreiben, also leicht irgend ein Aas auf geheiligte Gegenstände tragen können)" (Brandt). — v. 32 f. „Um im Gebet sich zu waffnen gegen den letzten Ansturm dessen, was sterblich und menschlich an ihm ist, will er allein sein und doch nicht ganz allein" (Holtzmann). „Zittern und zagen:" „er war wie betäubt von Schmerz" und andrerseits „er war von Angst und Unruhe wie gejagt" (J. Weiss). Die schlaftrunkenen Jünger können sehr wohl einzelne in der Erregtheit laut gesprochne Gebetsworte gehört haben. — v. 36 ist nicht bloss in der

Erinnerung an den Abendmahlskelch, sondern auch an den „Lobgesang" Ps. 116, 4. 13 gesprochen. — v. 38b bezieht sich im koptischen Evangelienfragment auf Jesus selbst! — v. 41. „Es ist genug" bezieht sich wohl auf die Lage Jesu und wird erläutert durch die Worte: „Die Stunde ist da" (J. Weiss) oder: „genug davon: Ausdruck der Resignation über die Langsamkeit des Verständnisses bei den Jüngern; die Not wird sie besser lehren, als jetzt Worte vermögen" (P. W. Schmidt). — v. 43. „Die zweifellose Geschichtlichkeit des Vorgangs (Brandt) wird durch einzelne Ausschmückungen der Seitenreferenten, welchen der Grundbericht zu einfach erschien, nicht beeinträchtigt. Ernstliche Schwierigkeiten bereitet nur in der Passafestnacht das Tragen von Waffen seitens der Häscher. Aber keiner Hierarchie hat es je an Dispensen und Absolutionen gefehlt, wo es galt, einen Gegenstand tödlichen Hasses zu vernichten" (Holtzmann). Die Häscher keinesfalls römische Soldaten, sondern Knechte (v. 54) der Hierarchen unter Führung eines Knechts des Hohenpriesters, der v. 47. als voranschreitender den 1. Schlag erhält. „Die beiden Parteien haben den 1. Augenblick einander unschlüssig gegenübergestanden, ungewiss, die eine, ob sie Widerstand finden werde, die andre, ob sie standhalten sollte. Da tritt Judas hervor, gibt das verabredete Erkennungszeichen, küsst [der übliche Handkuss des Schülers] und in demselben Augenblick sind auch schon etliche von den Häschern ihm nachgestürzt und haben Jesus ergriffen. Jetzt aber geben auch die Jünger ihre passive Haltung auf. Sie wollen ihren Meister wieder freimachen. Der Erfolg des Handgemenges ist für die Jünger gar nicht rühmlich gewesen. Der Meister blieb in den Händen der Feinde, keiner von seinem Gefolge liess sich mit gefangennehmen, Verwundungen sind nicht mehr vorgekommen" (Brandt). — v. 47. Wer der Tapfere war, wissen wir nicht; wohl einer der Zwei, die das Mahl zugerüstet und daher noch das grosse Schlachtmesser bei sich hatten. (Mt. fügt den Tadel Jesu hinzu, Lc. hat schon auf die 2 Schwerter vorbereitet und macht die Sache durch die Heilung des rechten Ohrs gut, Joh. nennt die Namen.) — v. 48 f. „Das Halten einer Ansprache (die überdies offenbar an die falsche Adresse gerichtet und deren Inhalt unbillig erscheint: die galiläischen Festpilger hätten schwerlich geduldet, dass man ihren Helden von ihnen trennte) ist unter den obwaltenden Umständen nicht mehr für möglich zu erachten" (Brandt). Doch mag sie stehen bleiben als bloss weitere Ausgestaltung einiger abgebrochner Worte Jesu, der letzten, die die Jünger ungenau hörten, etwa: „Wie zu einem Mörder — — Aber auf dass die Schrift — —." Ob sich dies auf Mc. 14, 21 und Obadja 7 bezieht? — v. 50. Lc. hat alle „Andeutungen, die sich in Mc. und Mt. auf die Flucht beziehen, sorgfältig vermieden. Hiermit trifft zusammen, dass in der weiteren Erzählung des Lc., anders als bei Mc. und Mt., die Jünger Jerusalem nicht verlassen. Daraus geht klar hervor, dass er sich eines Widerspruchs zwischen dem Fluchtbericht und einem Aufenthalt der Jünger in Jerusalem nach Jesu Tod bewusst gewesen ist. Das heisst: die Flucht der Jünger hat in der ältesten Überlieferung die Bedeutung gehabt, dass sie die Gegend von Jerusalem verlassen und sich in ihre Heimat, Galiläa, zurückgezogen

haben" (Brandt). Das schliesst nicht aus, dass die Jünger zunächst in der Gegend von Jerusalem sich verborgen hielten (Petrusevgl. v. 26. 59), um, sobald sie von der geschehenen Kreuzigung oder vollends von dem eingetretenen Tode gehört hatten, heimwärts zu eilen. — v. 51 f., Sondergut des Mc., „verbürgt den Charakter der Flucht als den einer wahren Panik" (Brandt) und könnte wohl „das Monogramm des Malers (Johannes Markus Apg. 12, 12) in einer dunklen Ecke des Gemäldes" (Zahn, Holtzmann) sein.)

Wie ist das Verhalten der Jünger zu erklären? Erst zuversichtlich und feurig, dann teilnahmlos und schläfrig, dann kampfbereit, und alsbald völlig fassungslos, mutlos, treulos, ehrlos. Sie waren auf Schlimmes vorbereitet und ihr Gelöbnis war gewiss ernstgemeint; aber sie steckten doch noch voll irdischer Messiashoffnung, voll Vertrauen auf wunderbares Eingreifen (nach Art von Mt. 26, 53) und blickten ungeduldig über den schmalen Abgrund der Trennung hinüber in die frohen Gefilde der Wiederkunft. Dazu die seelische und leibliche Aufregung der letzten Tage: das Fleisch war schwach, solange sie die Gefahr nicht selbst nahefühlten. Als dann der Augenblick kommt, da zeigt sichs wohl, dass sie entschlossen sind, alles für ihn zu tun, — aber als sie sehen, dass er nichts tut, sich nicht zur Wehr setzt, alles geduldig über sich ergehen lässt, und dass auch Gott nicht helfend mit einem Allmachtswunder eingreift: da wissen sie nicht mehr ein und aus. Zu handeln, zu kämpfen waren sie fähig, — zu leiden, dulden, sich in das Schwere äusseren Untergangs zu ergeben nicht. In Kopflosigkeit und Schrecken haben sie jedenfalls gar nichts gedacht als: fort, fort von hier, es ist alles aus!

Wie kann Jesus zittern und zagen? Bei einem andern würden wir die Frage gar nicht aufwerfen. Aber Jesus haben wir nie in Furcht gesehen, seine Feinde haben's ihm selbst bezeugt Mc. 12, 14. 34; und andrerseits haben wir gehört: er war auf das schlimme Ende schon seit einiger Zeit gefasst, in den letzten Tagen war es ihm zur Gewissheit geworden, er hatte nicht einmal den erkannten Verräter öffentlich entlarvt, er wollte also dem Untergange gar nicht ausweichen. Ja, er hatte sich in die Notwendigkeit seines Todes gefunden in dem Ausblick auf die Wiederkunft nach Daniels Weissagung und hatte seinen Jüngern zum Trost eine Deutung gegeben: durch das Blut, das bei meinem Opfertode fliesst, wird der neue Bund besiegelt, werden viele fester an meine Sache gekittet werden als durch mein Leben und Lehren. Und jetzt — wird er wankend? „Von der eingesehenen Notwendigkeit eines solchen Geschickes führt doch erst noch ein schwerer und keineswegs von selbst sich verstehender Schritt zu der Ergebung in die aus nächster Nähe ihr grauenvolles Angesicht enthüllende Wirklichkeit" (Holtzmann). Aber es war nicht nur das natürliche, menschliche Grauen vor den leiblichen und seelischen Qualen eines Verbrechertodes, das ihn erschaudern macht, sondern dazu der furchtbare Gedanke: Was wird aus dem von mir begonnenen Werke werden, das noch so sehr in schwachen Anfängen begriffen ist, — wie ihm der Blick auf seine teilnahmlosen, schlaftrunkenen Jünger in erschütternder

Weise zeigte! Ihnen sollte er die Fortsetzung seines Werkes vertrauen? Ach, könnte er wenigstens noch einige Zeit bei ihnen bleiben, bis sie selber stark und fest wären! Und vor allem hatten sie ihn noch so wenig verstanden, würden sie — v. 27 — durch seinen Untergang an ihm irre werden, während die falschen Führer des Volks triumphieren und dieses noch schlimmer verderben würden! Das war wahrlich Seelenqual, Anlass, zu zittern und zu zagen!

Wie hat Jesus die Seelenqual überwunden? Er hätte fliehen oder doch wenigstens weniger scharf auftreten können, — nein, er hätte es nicht gekonnt: damit hätte er zurückgenommen, was er bisher behauptet hatte, er wäre seiner Sache, seinem Gott untreu geworden, hätte Schaden genommen an seiner Seele (Mc. 8, 36). Die Furcht vor der Tötung des Leibes schwand ihm gegenüber der Furcht vor dem, der auch die Seele verderben kann (Mt. 10, 28). An ihn wandte er sich, da er von Menschen verlassen war, im Gebet, wie in allen grossen Entscheidungen seines Lebens (Mc. 1, 35. 38; 9, 29, Mt. 11, 25 f., Lc. 9, 28 f.). An den Allmächtigen wendet er sich: — dem alles möglich ist, der könnte auch diesen bittern Kelch an ihm vorübergehen lassen, einen Ausweg finden, sodass er bei seinen hilflosen Jüngern, seinem armen Volke bleiben und auf weniger furchtbare Weise sein Werk vollenden könnte. Aber wenn es Gottes, des Allweisen Wille doch ist: — dennoch bleibe ich stets an dir! (Ps. 73, 23.) Dein Wille geschehe! Nicht wie ich will, sondern wie du willst! Deine Gedanken und Wege sind höher als die unsrigen, soviel der Himmel höher ist als die Erde (Jes. 55, 9). „Weil Jesus sein ganzes Geschick hinnahm als direkt aus Gottes Hand, — deshalb war er grösser als sein Geschick, deshalb konnte er den Gedanken seines Todes mit der Überzeugung seiner einzigartigen Gottgesandtheit vermählen. In Gethsemane enthüllt sich uns die stille tiefe Grösse und der innerste Gewissheitsgrund seines Lebens“ (Bousset). Und damit hat er überwunden, sich zur Ruhe, Klarheit und Festigkeit durchgerungen und geht „der Stunde,“ dem Verräter und den Schergen entgegen wie ein König, als ein Held. (Wer diese Worte Jesu nicht für geschichtlich haltbar ansieht, kann sich mit J. Weiss bescheiden: „Die Tatsache, dass Jesus in der ihn bis zur Voremfindung des Todes bewegenden Erregung seine Zuflucht zum einsamen Gebet nimmt, muss und kann uns genügen. Wie er im Übermass seines angstvollen Leidens sich im Gebet zu Boden wirft — dies Bild spricht lauter und ergreifender zu uns, als jede Einzelausführung es vermöchte.“)

III. Die Personen in der Szene der Gefangennahme: der elende Verräter (Kuss), die rohen Schergen, die feigen, kopflosen Jünger, — Jesus voll Ruhe, Würde, Hoheit, Gottergebenheit: er geht dem Verräter und den Häschern entgegen, mit bitterem Lächeln: „Wie zu einem Mörder —!“ Kein Vorwurf gegen Judas, gegen die fliehenden Jünger; sein einziger Gedanke: Gott will es, — „damit die Schrift erfüllt werde.“ Das ist Heldenhaftigkeit: ohne verzweifelte Gegenwehr, ohne Verwünschung der Feinde wie der ungetreuen Freunde, in Gelassenheit und mit einem Blick gen Himmel dem schmerz- und schmachvollen Tod entgegengehen. Woher nahm Jesus die Kraft dazu?

IV. Mc. 14, 38: Betet, dass ihr nicht in Versuchung fallet! — Dein Wille geschehe!

Es kann mir nichts geschehen, Als was Gott hat ersehen, Und war mir selig ist.
Er mag's mit meinen Sachen Nach seinem Willen machen, Ich stell's in seine Vatergunst.
Es gehe, wie es gehe, Dein Vater in der Höhe, Der weiss zu allen Sachen Rat.
(In allen meinen Taten.)

V. Annette von Droste-Hülshoff: Jesus im Hain Gethsemane.
Luther am Sterbebette seines Lenchens.
Was werden wir tun, wenn wir in höchsten Nöten sind?

17. Die Verurteilung

Ziel: Wie Jesus zum Tode verurteilt wird.

I. Der Hoherat hatte sich seiner glücklich bemächtigt, das Todesurteil aber konnte nur der römische Statthalter aussprechen und ausführen. Für ihn brauchte man einen stichhaltigen Grund zur Verurteilung: der Messiasanspruch. Bisher war Jesus ausgewichen; jetzt konnte ers nicht mehr. Oder wenn er wiederrief?

II. a) Mc. 14, 55—63: Nachtverhör vorm Hohenrat.
b) 14, 54. 66—72: Verleugnung durch Petrus.
c) 15, 1—19: Anklage, Verurteilung, Misshandlung.

(Für das Verhör vorm Hohenrat und vor Pilatus kennen wir keinen Augenzeugen, die Darstellung ist eine aus der Sachlage unschwer sich ergebende Kombination, die mannigfach ausgeschmückt (Ps. 27, 12; 35, 11, Jes. 50, 6) ist. Tatsache und durch Zeugen gedeckt ist die Gefangennahme durch Diener des Rates und die Kreuzesinschrift des Statthalters: „König der Juden“ = Messias. Eine regelrechte Gerichtsverhandlung (Passa!) ist das Nachtverhör nicht gewesen; man brauchte ja auch nur vor Zeugen von Jesus das Geständnis, er sei der Messias. Am frühen Morgen hat man ihn dann in aller Stille vor Pilatus geführt, dort muss Jesus das Bekenntnis wiederholt haben und Pilatus hat kurzen Prozess mit ihm gemacht. Nun ist der Verurteilte ohne Aufsehen von Soldaten zur Kreuzigung geschleppt worden: um 9 Uhr morgens war alles geschehen, ohne dass eine Unruhe hatte entstehen können. Der geschichtliche Kern ist also 14, 61b — 63 (von Gotteslästerung v. 64 kann keine Rede sein), 15, 1b. 2. 15b; auf alles übrige ist bei der Besprechung kein Wert zu legen. Über das Missverständniss mit dem Hahnenschrei v. 72 s. o. S. 43.)

Wie konnte man Jesus deshalb zum Tode verurteilen, weil er der Messias war? Alle Juden hofften doch auf den Messias, — aber nicht auf einen solchen ohne irdische Macht und Römerhass. Man glaubte es ihm auch gar nicht, dass er der Messias sei, aber man brauchte, um den Verhassten gänzlich zu beseitigen, einen für die Römer triftigen Grund. Pilatus aber, der Jesus kaum für gefährlich halten konnte, sah, dass der Priesterpartei alles an der Verurteilung lag, dass er sie sich sonst zu Feinden machen würde; unmöglich war's ja auch nicht, dass die galiläische Anhängerschar eine Unruhe erregte: also lieber schnell alledem vorbeugen, — was kam es ihm auf das

Leben eines jüdischen Schwärmers an (Lc. 13, 1)? Also auf Seiten der Richter Jesu Unwahrhaftigkeit und Ungerechtigkeit, Selbstsucht und Hass, Skrupellosigkeit in der Sicherung der eignen Macht und gegenüber einem unschuldigen Menschenleben.

Wie verhält sich Jesus diesen Richtern gegenüber? Da er sah, dass die Priester sein Bekenntnis nur suchten, um ihn beim Statthalter anklagen zu können, hätte er es für unter seiner Würde halten können, ihnen zu antworten. Das hätten sie als Feigheit ausgelegt und beim Volke ausposaunt, um es ihm abtrünnig zu machen. Sein heldenhafter Sinn liess ihn das Wort aussprechen, durch das er sich dem Tode auslieferte, mit dem er aber auch die Wahrheit seiner Sache in dem zugleich gefährlichsten und schmachvollsten Augenblick vertrat, unter Hinzufügung eines hoheitsvollen: Wir werden uns wiedersehen! (Dan. 7, 13. Ps. 110, 1.). Aber er hätte doch, zumal vor dem Römer, erklären können: ich bin der Messias, aber kein politischer, ich will die Menschen bessern, beglücken, zu Gotteskindern machen. Da hätte sich ein unwürdiges Streiten erhoben, was es um den Messias sei, und schliesslich würde Pilatus doch die Entscheidungsfrage gestellt haben: bist du's also, oder lehnst du den jedenfalls gefährlichen Titel ab? Zu diesem elenden Wortstreit und Gerichtsspiel will Jesus es gar nicht kommen lassen; er sagt mit Festigkeit und Würde sein Ja — und dann kein Wort mehr: diese Richter sind es nicht wert, dass man vor ihnen sein Recht und seine Unschuld verteidigt, — sie wollen ja das Unrecht, sie scheuen sich ja nicht vor einem Justizmorde.

Wie begreifen wir das Verhalten des Petrus? Er ist doch immerhin mutiger und treuer als die andern. Sobald er sich vom ersten Schrecken erholt hat, folgt er, wennschon vorsichtig, der Häscherschar, um zu sehen, was mit seinem Meister geschieht: war nicht noch immer eine — wenn auch schwache — Möglichkeit vorhanden, dass der Allmächtige wunderbar eingriff? Aber es geschieht nichts dergleichen; das wenige, was man unter den Knechten über den Vorgang drinnen ungenau erfährt, kann den Mut des Petrus nicht heben: er wird irre an Jesus. Dazu die gefährliche eigene Lage: war er auch nicht der Schwertschläger gewesen, so konnte man ihn doch dafür büssen lassen. Durch seine Angst verrät er sich selber, nur noch mehr durch die im Dialekt herausgestammelten Ausreden; er weiss gar nicht, was er sagt, nur: ich habe nichts mit jenem zu tun. Und so war's in der Tat: der leidende Held und der feige Lügner hatten keine Gemeinschaft mehr. Aber so schnell wird ein solches Band nicht zerrissen, wenigstens nicht für immer: der Stachel in seiner Seele, die bitterliche Reue sind der 1. Schritt der Umkehr des verlornen Jüngers gewesen.

III. Amos und der Oberpriester Amasja Am. 7, 10—17. Jeremia und seine Widersacher Jer. 26. 37. 38. — Sokrates zum Tode verurteilt wegen Gottlosigkeit! (Hus.) Luther in Acht und Bann.

IV. Das ist edelstes, reinstes Heldentum: unschuldig leiden, ohne zu klagen; im ungleichen Kampfe mit einer herrschsüchtigen, hinterlistigen, scheinheiligen Übermacht keinen Finger breit von dem als wahr und gut Erkannten weichen, sondern standhaft und mit Würde

Frauen dies kaum hören konnten; andererseits ist es keine leichte Annahme, dass selbst in frühester Zeit *diese* Worte Jesu in den Mund gelegt worden sein sollten. Wir glauben sie unterrichtlich behandeln zu müssen, weil die nun einmal allgemein bekannten Worte nicht leichthin verständlich sind und doch eine religiöswertvolle Deutung finden können).

Wie konnten die Menschen nur so ruchlos an Jesus handeln? Den rohen römischen *Kriegsknechten* werden wir nicht den schlimmsten Vorwurf machen: sie taten, was ihnen befohlen war, sie kannten Jesus nicht, hielten ihn für einen Verbrecher, bei dem die Geisselung vor der Hinrichtung üblich war; sie hatten gehört, er behaupte, König der Juden zu sein, wolle also das Römerreich zerstören: dafür konnten sie nur Spott und Hohn haben. Freilich bleibt es gefühllos und gemein, einen armen Verurteilten, statt ihn zu bemitleiden und ihm Ruhe zu gönnen, in den letzten Augenblicken vor der Exekution durch Wort und Tat zu quälen; immerhin zeigen diese rauhen Römer noch ein wenig Erbarmen: sie laden einem andern den schweren Balken auf, sie wollen ihm einen den Schmerz betäubenden Rauschtrank geben; ja der Hauptmann hat angesichts dieses Leidens ohne Widerstreben und Verwünschungen den Eindruck (statt Mc. 15, 39 besser Lc. 23, 47): Dieser ist ein frommer Mensch gewesen. — Ganz anders steht's mit den *Juden*, und das sind in erster Linie *Priester*, *Schriftgelehrte*, Pharisäer, die ihn, den sie endlich gestürzt und vernichtet haben, lästern und verhöhnen, die mit seinem Schmerzensruf an Gott (Eli) Spott treiben, die zugestehen: „er hat andern geholfen,“ er hat also Gutes getan, andern Liebe erwiesen, und die sich nun an seiner Hilflosigkeit und Qual weiden! Freilich waren sie überzeugt dass er *nicht* der Messias sei, aber das war, selbst wenn es nicht wahr gewesen wäre, kein todeswürdiges Verbrechen und das nahmen sie auch nur zum Vorwande, um ihn der Römergewalt auszuliefern. Dass er sie als falsche Führer des Volks angegriffen hatte, dass ihr Ansehen und ihre Macht durch diesen Galiläer ins Wanken kamen, das konnten sie ihm nicht vergeben: in diesem Ärger und Hass *wollten* sie nicht sehen, wie fromm sein Leben und seine Lehre war, und brachten sie es über sich, diesen stillen, gottergebenen Dulder noch im Todesschmerz zu schmähen und zu höhnen.

Wie hat Jesus den schmachvollen Tod erlitten? Von einem einzigen an Gott gerichteten Wort und einem einzigen Aufschrei im Augenblick des Todes hören wir; sonst Schweigen: kein Vorwurf gegen die Peiniger, kein Fluch über die Schuldigen, keine Bitte um Gnade, um Erleichterung. Den Rauschtrank verschmäht er: er will mit vollem Bewusstsein sterben. Auch kein Ruf zu den Frauen hinüber, kein Wort über die Untreue der Jünger. Nur ein Aufschrei zu seinem Gott! Freilich dies Wort scheint uns im Munde Jesu und selbst im höchsten Schmerze höchst verwunderlich: so hätte er sich von Gott verlassen geglaubt, wäre gestorben mit dem Gefühl völliger Enttäuschung: Gott *ist* nicht mit dir, und so *war* er auch nicht mit dir —? Zunächst hätte doch, wer nicht in gleich furchtbarer Lage sich befunden,

kein Recht, einen Stein zu werfen auf einen, dessen gemarterte Seele sich in solch einem Aufschrei Luft gemacht. Wichtiger aber ist's, die Worte zu betrachten: es ist der Anfang des 22. Psalms, in dem ein schrecklich Leidender seinem Gott sein Herz ausschüttet über die bösen Feinde, um dann zu flehen (v. 12. 20—22): „sei nicht ferne von mir!" und endlich zu jubeln: „rühmet den Herrn, denn er hat des Armen Elend nicht verachtet usw." (v. 24 f.). Hat also Jesus die Anfangsworte dieses bekannten Psalms gesprochen in dem Bewusstsein, wie ähnlich seine Lage der des Psalmisten sei, so liegt es sehr nahe zu denken, dass ihm auch der tröstliche Schluss des Psalms vor die Seele getreten ist. Überhaupt aber „geht jeder, der in Nöten ist und ruft „Herr, eile mir zu Hilfe," von der Vorstellung aus, dass Gott ihm eigentlich ferne sei" (Brandt); dieser Ausdruck ist also nicht zu pressen, um so weniger, als er eben einerseits ein Zitat ist, andrerseits Jesus mit Betonung ruft „Mein Gott, mein Gott!" So werden wir vielmehr den Ton auf das „warum" statt auf „verlassen" legen dürfen: Jesus fragt — im Gedenken an Ps. 22 — seinen Gott: Warum musste es nur mit mir dies furchtbare Ende nehmen? konnte mein Geschick, wenn denn einmal zunächst äusserliches Unterliegen mir bestimmt war, nicht einen minder grässlichen Ausgang nehmen? warum dieses Triumphieren der Schlechten, das meiner, nein deiner Sache schaden muss? warum zu einer Zeit, wo meine Jünger noch so schwach und unselbständig sind, dass sie mich nicht verstehen, dass sich mich treulos verlassen? Warum das alles? Solch ein „Warum?" ist bei Jesus noch viel begreiflicher als bei dem Psalmsänger, und der zweimalige Ruf „Mein Gott, mein Gott!" zeigt, dass Jesus, wenn er auch die Wege seines Gottes nicht verstand, doch keineswegs an ihm irre wurde, sondern sich beschied: Gott ist's, der es so fügt, mein Gott; er wird wissen, warum er's tut, seine Gedanken und Wege sind höher als die unsrigen.

III. So fragen wir uns: warum musste denn Jesus diesen furchtbaren Tod erleiden? Liebe, reine, höchste Liebe war der Grundzug der Lehre und des Lebens Jesu gewesen: Mt. 5, 39—41. 43—48. 23 f.; 18, 21 f., eine Liebe, die alles trägt, entschuldigt, vergibt, die sich nicht erbittern lässt. Es war der höchste Liebeserweis, wenn er dieser duldenden Liebe bis in den schmerz- und schmachvollsten Tod getreu blieb, diese Selbstaufopferung ohne Widerstreben und Schelten war die Krönung des edelsten Menschenlebens, das je gelebt worden ist. Wir rühmen den Heldentod eines Schill, Hofer, Körner und stärken daran unsern patriotischen Sinn; vergleicht das Leben, das Streben und das Sterben dieser Edlen mit dem Jesu: er hat ein unvergleichlich reineres Leben geführt, ein unvergleichlich höheres Ziel gehabt, sein Sterben ist unvergleichlich ergreifender, erschütternder. Wie aber der Tod jener Tapfern den gelähmten Mut vieler Patrioten feuriger entflammt, viele Gleichgültige und Matte aufgerüttelt hat und noch die Nachlebenden begeistert und stärkt, so hat in weit höherm Masse der Kreuzestod Jesu zagende Liebesgesinnung angefeuert und zu allem fähig gemacht, in gefühllose, tote Herzen einen Stachel gesenkt, einen Funken geworfen, viele zur Nachfolge dieser Liebe in Leben und Sterben ge-

trieben. Das Blut dieses grössten Märtyrers ist der Same seiner Gemeinde geworden.

Welche Bedeutung hat Jesu Tod für uns? Mit der Rührung über sein Leiden und Dulden und der Entrüstung über die Gemeinheit, die Ihm den Tod gebracht hat, ist's nicht genug. Diese Schlechtigkeit, die auch in uns sich oft genug regt als Selbstsucht, Hochmut, Neid, Hass gegen solche, die unserm Nutzen und unsern Neigungen entgegentreten zum Schutz der Schwachen und im Interesse der Wahrheit, diese Schlechtigkeit, die einst Jesu den Tod gebracht hat, müssen wir in uns ertöten, wir müssen „unser Fleisch kreuzigen samt den Lüsten und Begierden," um dem zu leben, wofür er gelebt hat und gestorben ist.

IV. O Haupt voll Blut und Wunden Str. 1—4. 8—10.
Das hohe Lied der Liebe 1. Cor. 14, 1—8. 13.

Rückert: Dass Er in dir geboren werde
Und dass du sterbest dieser Erde
Und lebest Ihm, nur dieses ja
Ist Bethlehem und Golgatha.

V. Wie schon Mc. geglaubt hat, den Eindruck der erschütternden Szene noch durch äussere — und doch so kleine! — Wunder vergrössern zu können (bes. v. 33 — dasselbe wird bei Cäsars Tod erzählt — und 38), so noch mehr die spätern Evangelisten: Mt. 27, 52 f., Lc. 23, 45. 48. Lc. hat nun aber auch noch mehrere Aussprüche Jesu überliefert: v. 34 (fehlt allerdings in einigen alten Handschriften), v. 39—43 und v. 46 (= Ps. 31, 6). Dieses Psalmwort allerdings „eignete sich, wie kaum ein anderes, die Stimmung des Herrn in dem Moment, als er den Geist aushatmete, würdig zum Ausdruck zu bringen" (Brandt); um so unbegreiflicher aber wäre es, dass Mc. und Mt. es nicht gewusst oder weggelassen hätten. v. 34 hat eine Parallele in Apg. 7, 59; „nachdem der 1. Märtyrer so gestorben, lag es nahe, dem Herrn selber auch eine solche Bitte in den Mund zu geben, da sein Erbarmen doch gewiss nicht geringer gewesen sei." Dazu: „Die Prophezeiung (Jes. 53, 12), dass der Messias für viele Sünden bitten werde, ein Spruch wie der bekannte Mt. 5, 44 . . ., das lag so nahe, dass die einfachen Worte v. 34 sich sehr leicht und wie von selbst als Bitte Jesu für die Soldaten, die ihn ja nicht kannten, in der Vorstellung einfinden konnten" (Brandt). Da endlich v. 39—43 direkt Mc. 15, 32 widerspricht und die Weglassung von Mc. 15, 34 offenbar tendenziös ist, wird man die 3 lukanischen Kreuzesworte für Dichtung halten müssen, die allerdings dem Geiste Jesu bestens entspricht. Anders Joh. 19, 25—27, eine „entschlossene Erdichtung" (P. W. Schmidt), die die wirkliche Geschichte (Mc. 3, 21. 31—35; 14, 50; 15, 40) auf den Kopf stellt, übrigens aber (wie Joh. 2, 1—5) symbolisch zu verstehen ist: die echten Jünger Jesu sind die Söhne der frommen jüdischen Gemeinde (während die leiblichen Brüder Jesu Joh. 7, 5 den ungläubigen Teil seines Volks darstellen): „die judenchristlichen Gemeinden werden angewiesen, sich der grossen wahren Kirche vertrauensvoll anzuschliessen, und diese, sich jener anzunehmen, ihnen die einer Mutter gebührende Rücksicht und Fürsorge angedeihen

zu lassen" (Brandt). Joh. 19, 28 ist belanglos, v. 30 nicht besonders bedeutsam, wenn man auch mancherlei hineinlegen kann.

Die Beerdigung Mc. 15, 42—47. Joseph von Arimathäa wohl einer der „selbständiger sich verhaltenden Bewunderer in Judäa, die, ohne Jesus auf der Bahn des Messianismus zu folgen, unter dem Eindruck seiner religiösen und sittlichen Persönlichkeit standen, der messianischen Gemeinde aber auch späterhin fern und fremd blieben" (Holtzmann).

Das Oberammergauer Passionsspiel. Jeder neutestamentlichen Szene geht ein lebendes Bild aus dem Alten Testament als allegorische Präfiguration voraus mit erklärendem Recitativ des Chors: Einzug und Tempelreinigung (Vertreibung der ersten Menschen aus dem Paradies). Klage der Tempelkrämer vorm Hohenrat (Verschwörung der Brüder gegen Joseph). Salbung und Abschied von Freunden und Mutter (Tobias' Abschied; Klage der Braut im Hohenlied über die Trennung). Abendmahl, nach Lionardos Bild (Manna und Weintrauben in Kanaan). Verrat (Verkauf Josephs). Gethsemane (Adams Arbeiten im Schweisse seines Angesichts). Judaskuss (Joab küsst und ersticht den Amasa 2. Sam. 20, 9 f.). Gefangennahme (Fesselung Simsons). Vor Hannas und Kaiphas (Micha erhält vom Lügenpropheten Zedekia einen Backenstreich 1. Kön. 22, 24; Verurteilung Naboths). Verleugnung durch Petrus, Verspottung durch Soldaten (Beschimpfung Hiobs durch Frau und Freunde). Verzweiflung des Judas (Kain). Verhör bei Pilatus und Herodes (Daniel vor Darius verklagt). Verhöhnung durch Purpurmantel und Dornenkrone (Jakob mit Josephs blutigem Rock). Kreuzesweg (Isaak auf dem Wege zur Opferung). Annagelung hinter der Szene; langsame Aufrichtung des Kreuzes; die sieben Worte Jesu. Kreuzabnahme nach dem Bilde von Rubens. Auferstehung (Jonas Auswerfung aus dem Fisch; Errettung am Schilfmeer): der Stein rollt donnernd weg vom Grabe, im Lichtglanz erscheint Jesus mit der Siegesfahne; die Erscheinung verschwindet, Dunkel, die Wächter fliehen; Engelserscheinung vor den Frauen, Christi Erscheinung vor Magdalena. Jubelnder Schlusschor. Schlussbild: Jesus im „neuen Jerusalem" auf der Weltkugel, umgeben von Maria, den Patriarchen, Propheten und Aposteln: Halleluja! — Kein dramatisches Kunstwerk, mit manchen Trivialitäten, aber volkstümlich und „doch erbaulich, wie eine Art Gottesdienst" (Hase). (Überdacht, für mehr als 4000 Zuschauer; Spieler nur geborene unbescholtene Oberammergauer unter straffer Leitung des Bürgermeisters.)

19. Die Auferstehung

Ziel: Wie die Jünger völlig umgewandelt wurden.

I. In Verwirrung und Schrecken waren sie geflohen, da kein Wunder Jesus in der höchsten Not gerettet hatte; Petrus war ihm wohl nachgeschlichen, hatte ihn dann aber um so schmählicher verleugnet. Kein Jünger stand unter seinem Kreuze. Als sie ihr Versteck scheu verlassen und durch Hörensagen erfahren hatten, dass Jesus verurteilt, gekreuzigt und gestorben war, war für sie keines Bleibens mehr in der

gefährlichen Hauptstadt, sie eilten heim nach Galiläa. Aber in welcher Stimmung! Alle ihre Hoffnung war zunichte geworden, die sie auf ihn gesetzt, all ihr Mut und ihre Freudigkeit erloschen, die seine Gegenwart in ihnen geweckt; dazu das demütigende Bewusstsein ihrer Feigheit. Der Zweifel nagte an ihrer Seele: so ist es alles ein Wahn gewesen mit diesem Messias, — sonst hätte ihn Gott nicht so elend können untergehen lassen! Indessen, das war ja kaum zu glauben: er war ja ein Prophet, mächtig in Taten und Worten, gewesen, grösser als alle früheren; aber freilich, sein Schicksal zeigte es deutlich: so konnte Gott den Messias nicht enden lassen. Hatte er sie damit getäuscht? Gewiss nicht, denn wer war je so wahrhaftig wie er! Aber — sich selbst musste er getäuscht haben, er hatte geirrt und sie mit ihm, und seine Gegner hatten Recht behalten. Nein, sie sicher nicht: diese Hinterlistigen, Verleumder und Mörder. Das hatte er gewiss nicht verdient, auch wenn er sich in jenem Punkte geirrt hatte; und das hatte er freilich auch von ihnen, den Seinen, nicht verdient, dass sie ihn so feige und treulos im Stiche liessen. Was er gelehrt, gelebt hatte, das war Wahrheit, Reinheit, Gerechtigkeit, Seligkeit, das hatten sie so oft an ihren Herzen untrüglich verspürt. Und wie er gelebt, so war er in den Tod gegangen: ohne Widerstreben, geduldig, ohne einen Vorwurf über die Gemeinheit der Feinde, über die Treulosigkeit der Freunde, gottergeben: dein Wille geschehe! Gottes Wille wäre dieser Tod gewesen? Freilich hatte Jesus ihnen zuweilen gesprochen vom Falle seines Todes, nein, direkt hatte er ihnen gesagt bei dem letzten Mahle: mein Leib wird gebrochen, mein Blut vergossen werden. Aber warum, warum?! Aber was hatte er hinzugefügt? Die letzten feierlichen Worte an jenem Tische: Ich werde nicht mehr vom Gewächse des Weinstock's trinken, bis — bis ich's neu trinke im Reiche Gottes! So hoffte er, dass es mit seinem Tode nicht aus sein, dass das Reich Gottes doch, trotz seines Todes, kommen sollte? Ja, hatte er nicht bei der Verkündigung der Zerstörung des Tempels und furchtbarer Schrecken der Zukunft hingewiesen auf eine grossartige Wendung: auf das Wiederkommen des Menschensohns in den Wolken des Himmels, wie es Daniel prophezeit? Herniederkommen —, so musste er freilich zuvor hinaufgehen, — und so musste er wieder zuvor von dieser Erde genommen werden! Wie, wäre das nicht eine Lösung des Rätsels, warum er nur habe sterben müssen? Dann wäre er doch der Messias, dann wäre er nicht untergegangen, sondern sässe zur Rechten Gottes, wie er ja selbst Mc. 12, 35—37 auf Ps. 110 hingewiesen hatte! O wenn's so wäre, wenn man Gewissheit hätte: „ach, wenn nur einmal sich der Himmel öffnen wollte, dass man den Verklärten dort zur Rechten Gottes schauen könnte!" (Brandt.)

II. 1. Cor. 15, 3—10: Die Erscheinungen.

(Paulus will in diesem Zusammenhang die Tatsache der Auferstehung gegen alle Zweifel sicherstellen. „Ich habe euch unter den Hauptstücken überliefert, was ich auch überkommen habe," insbesondere von Petrus und Jakobus Gal. 1, 18 f. „Nachgewiesen soll wegen v. 12 nur die



Auferstehung Jesu werden; nur als Folie gehört dazu Tod und Begräbnis" (Schmiedel). „Begraben" nur = also wirklich tot.)

Worauf gründete sich der Glaube der Jünger, dass Jesus auferstanden sei und lebe?

a) Schriftstellen: s. o. Ps. 110, 1; Dan. 7, 13; ferner vgl. Ps. 16, 10 f. (nach Apg. 2, 22—36); Ps. 86, 13(—17); Ps. 118, 17. (22); Hos. 6, 2; Jona 2, 1. 7; Jes. 53. Alle diese Stellen waren im ursprünglichen Zusammenhang gewiss nicht so gemeint, aber manches passte allerdings auf Jesus, bes. Jes. 53:*) er war der grösste aller Gottesknechte, und sein unschuldiges, geduldiges Leiden und Sterben sollte nicht umsonst sein, sondern ihm viele Nachfolger werben.

b) er ist gesehen worden 1. von Petrus, 2. von den Zwölfen (ständige Bezeichnung; genau genommen: Elfen), 3. von 500 Anhängern (NB: bei den meisten könnt ihr euch noch erkundigen!), 4. von seinem Bruder Jakobus (Gal. 2, 9), 5. von allen, die als Apostel = Missionare auszogen, 6. von Paulus selbst. — Wir erfahren nicht: wo? wann? wie lange? wie? (nur eben: gesehen;) nichts über den Vorgang der Auferstehung selber! Und doch ist so und so vieles sichergestellt: von Gegnern ist er nicht gesehen worden; er ist nur von den Genannten gesehen worden (denn er will die Auferstehung beweisen und zählt drum sorgfältig, Punkt für Punkt, alle Erscheinungen auf, die er erfahren hat — durch Petrus und Jakobus Gal. 1, 18 f., die ihm natürlich alles Wichtige mitgeteilt); er ist nur gesehen worden (nicht z. B. gehört, betastet und dergl.; das wäre ein viel stärkerer, besserer Beweis für die Auferstehung, den Paulus selbstverständlich nicht weglassen, sondern betonen würde; also hat er davon nichts gewusst, also haben die Urapostel ihm nichts dergl. erzählt, also haben sie nichts davon gewusst, also ist nichts dergl. geschehen); die übrigen haben den Auferstandenen gesehen, wie Paulus ihn gesehen hat Gal. 1, 12. 16 (Apg. 9, 3 = 22, 6 = 26, 13 überall: ich sah ein Licht; ob die Begleiter etwas sahen und die Stimme hörten, darüber widersprechen sich die drei Berichte; die Stimme ist nach Gal. 1, 12. 16 eine innere). — Also: Visionen; und da sie ihn gesehen hatten, schlossen sie: er lebt, also ist er nicht im Tode geblieben, sondern auferstanden und erhöht worden zur Rechten Gottes.

Beweisen diese Erscheinungen die Tatsache der leibhaftigen Auferstehung Jesu? Sie konnten doch auch auf Täuschung beruhen. Zwar gewiss nicht auf absichtlicher: damit wäre die Umwandlung aus Furcht und Zweifel zu freudigem Gottvertrauen nicht erklärt; für eine Lüge hätten die Jünger nicht sich der grössten Gefahr ausgesetzt, nicht opferfreudig gelitten (mehrere den Märtyrertod), nicht kühn die Welt zu gewinnen unternommen; wenn sie hätten täuschen wollen, hätten sie (schon dem Paulus) mehr, Grösseres erzählt, den Vorgang grossartig ausgeschmückt. Wohl aber konnte es Selbsttäuschung, Irrtum sein (Halluzination, optische Täuschung), dergl. vielfach vorkommt: selbst bei Goethe, Dichtung und Wahrheit, W. W.

*) Vgl. Thrändorf & Meltzer, Der Prophetismus². Dresden, Bleyl & Kaemmerer. 1905.



XXVI. S. 83 f.; die als Hexe angeklagte und schliesslich verbrannte Jungfrau von Orleans sagte zu ihren Richtern: „Mögen es nun gute oder böse Geister sein: ich habe sie gesehen, wie ich euch sehe; ich habe sie sogar einige Male umarmt.“ Also ist bei aller Wahrhaftigkeit und Überzeugtheit der Personen Sinnestäuschung, Irrtum nicht nur möglich, sondern höchst wahrscheinlich, da er nur gesehen worden ist und nicht von Gegnern. Daher die Visionen keinesfalls ein stichhaltiger Beweis sind, so wenig wie jene Schriftstellen.

War denn nun Jesus wirklich lebendig oder tot? „Um das Fleisch Jesu werden wir uns geringe Sorge machen (ebensowenig um das unsere). Sein (und unser) Heil liegt nicht an Fleisch und Bein, an den chemischen Stoffen, die durch die Nahrung in uns eingehen und beständig wechseln. Für sie gilt der uralte Spruch: du bist Erde und sollst wieder zur Erde werden, davon du genommen bist“ (A. Meyer, Auferstehung). Um seine Seele brauchen wir uns vollends nicht zu sorgen: wenn die Seelen weiterleben (s. o. S. 28), dann die seinige sicher um ihrer alle überstrahlenden Reinheit und Tiefe willen. Aber selbst das konnte den Jüngern, das könnte uns nicht viel helfen, da wir ihm so weit nachstehen, wenn unsere Seele der seinigen nicht einigermassen ähnlich geworden ist. Wir müssen nur fragen: ward er damals auf Erden wieder lebendig? ist er erst zwar tot gewesen, dann aber lebendig geworden? Das sagt Jesus von einem Menschen in einem Gleichnis: Lc. 15, 24; d. h. er war der Liebe, dem Guten abgestorben, gänzlich entfremdet, aber er hat sich wieder auf den rechten Weg zurückgefunden. Jesus ist freilich nicht in dieser Weise erst tot gewesen, dann lebendig geworden; aber andere Personen können wir bei seinem Untergang bildlich erst als tot, dann als lebendig bezeichnen: die Jünger waren ihm völlig entfremdet, ferngerückt, abgestorben, er war für sie tot, in ihnen gestorben. Wie aber kam's, dass sie nicht „tot“ blieben? Wie dem verlorenen Sohn ward ihnen grade im tiefsten Unglück die Erinnerung wieder wach an die reicherfahrene Liebe, deren sie sich so unwert gezeigt hatten: Jesus war immer so gut, so rein, so edel, so wahrhaftig gewesen, dieser tiefe Eindruck seiner herrlichen Persönlichkeit konnte wohl kurze Zeit in den Hintergrund treten, aber nicht erlöschen. „Eine unentbehrliche Bedingung ist durch alle Stadien des (innern) Prozesses die Liebe, die Jesus seiner nächsten Umgebung eingeflösst hatte. Hier ist ohne das Motiv der Liebe nicht auszukommen“ (Brandt). „Er hatte sich in ihr Herz hineingeliebt untrennbar, unauslöschlich. Nie ist ja ein Mensch geliebt worden wie Jesus, denn nie hat einer geliebt wie er. Er war ein Teil ihres Wesens geworden und zwar das beste; er war ihre Kraft und ihre Freude und zwar eine wirklich alles überwindende Kraft und eine nachhaltige Freude: die mussten einmal ihre Unvertilgbarkeit bewähren“ (A. Meyer). So wurde sein Bild, das ihr Ideal war und blieb, und damit sein Wesen: seine Liebe, sein Gottvertrauen, sein Opfermut, seine Gottergebenheit wieder in ihnen lebendig. Wie werden wir also die letzten Worte im Mt. verstehen (28, 20)? Geistig bin ich bei euch, ihr werdet mit meinem Geiste erfüllt sein. Ebenso Mt. 18, 20!

Entstehung der Erscheinungen:*) Da seine Liebe, sein Gottvertrauen wieder in ihnen erwacht waren, verzweifelten sie nicht, gaben die Hoffnung nicht auf, suchten und fanden in der Schrift, beteten, fasteten (Mc. 2, 20) und — sahen ihn: „die Liebe hat über dem Toten gewacht, bis die Hoffnung kam und ihn auferweckte" (Brandt). „Als die erregten und abgematteten Nerven dem Petrus auf einmal den Dienst versagten, das Bewusstsein der Aussenwelt schwand und damit alle die Stimmen der Furcht, Sorge und Selbstanklage [Verleugnung!] für einen Augenblick schwiegen, — da trat aus dem tiefsten Grunde der Seele die Gewalt und Gestalt Christi in all ihrer Frische, Hoheit und Güte hervor, und so hat ihn Petrus gesehen und konnte nicht anders meinen, als dass er wirklich dastand und ihm neue Kraft und Vergebung aller Sünde zuwinkte. Derselbe Jesus schlummerte auch in seinen Mitjüngern, und die Kunde von seiner Auferstehung weckte auch in ihnen das vertraute Bild auf und verlieh ihm solche Deutlichkeit und Lebendigkeit, dass es nun ebenfalls vor sie hintrat. — Nur gewöhnt, (ihr Ideal) ausser sich, in Jesus zu finden, sehen sie es auch jetzt in der erscheinenden Gestalt des Herrn wieder" (A. Meyer).

Bedeutung und Wert der Visionen: Aber leiblich wäre ihnen also Jesu nicht erschienen? Was ist wichtiger: dass seine Art und sein Wesen dauernd in ihnen lebendig wurde, oder wenn hin und wieder sein Körper ihnen leibhaftig erschien? Was hätte dieses ohne jenes geholfen?! Lc. 16, 30 f. Aber so wäre das äussere Schauen der Jünger doch eine Täuschung gewesen? Immerzu! Was kommt darauf an? „Irrtum der Augenzeugen würde dabei nur die Einkleidung, nicht der Kern der Behauptung, dass Christus (als Geist) lebe, sein und nur in dem Sinne Irrtum wie z. B. die buchstäbliche Inspiration der Bibel oder Anthropomorphismen der Gottesvorstellung in jedes Menschen Kindheit, die nach Gottes Einrichtung doch gerade die einzigen Formen sind, für zeitlich vorübergehende Vorstellungsweisen ewige Wahrheiten zur Geltung zu bringen" (Schmiedel). Das äussere Schauen ist bei den Erlebnissen der Jünger nebensächlich: die Visionen sind erst die Folge des tiefen Eindrucks, den der lebende Jesus auf sie gemacht hatte, ohne diesen wären sie unmöglich gewesen, während es andrerseits an sich wohl möglich gewesen wäre, dass die Jünger auf andrem äusseren Wege wieder zum Glauben an ihn gekommen wären. „Die Auferstehungserfahrung ist vom irdischen Leben Jesu gar nicht ablösbar. Schliesslich war es doch seine Gestalt, die Gestalt dessen, der mit ihnen auf Erden gelebt hatte, in ihrem Gottvertrauen, ihrer Hoffnungsfreudigkeit, ihrem königlichen Selbstbewusstsein, ihrer Reinheit und ihrem sittlichen Ernst, die sich, von allem Erdenstaub und allen Bedingtheiten frei, vor ihrem Geistesauge greifbar und lebendig und gewisser als alle sinnliche Gewissheit erhob" (Bousset). „So sind die Erscheinungen des Auferstandenen ein Beweis für die Gewalt, mit der Jesus die Ge-

---

*) Ein psychologisch-poetischer Versuch, die Entstehung der ausschlaggebenden 1. Vision einigermassen vorstellbar zu machen: Meltzer, Von Kephas gesehen — Simoni erschienen. Protestantische Monatshefte. 1902. S. 147—156.

müter dieser einfachen und sonst so verzagten Leute gepackt und zugleich ausgerüstet hatte, ein Beweis also für die Grösse und Unbesiegbarkeit seiner Persönlichkeit, ein Beweis also doch für das unbezwingbare, den Tod überdauernde und überwindende Leben in ihm" (A. Meyer). „So hatte sich der Glaube an Jesus als den Messias von innen heraus, auf dem Wege des Gemüts, der Einbildungskraft und des aufgeregten Nervenlebens, wiederhergestellt; es war nun allem die lebendige Fortwirkung gesichert, was von neuem und tieferem religiösen Leben in Jesu gewesen und von ihm durch Lehre und Vorbild den Seinigen mitgeteilt worden war" (Strauss, Leben Jesu für das deutsche Volk. Stuttgart, Strauss. 1864.)

III. Wir wollen nun ein Gleichnis deuten: Mt. 8, 24—27 (Mc. 4, 37—41). Das ist doch gar kein Gleichnis —? Der schlimmste Sturm, die grösste Verzagtheit im Leben der Jünger: als Jesus schlief — den Todesschlaf. Da schrieen sie zu ihm, — da stand er auf: der Sturm war gestillt, die Furcht geschwunden, der Kleinglaube verwandelt in das Vertrauen: was ist das für ein Mann!

Oder Mt. 14, 23—27: Jesus hatte sie allein gelassen in Nachtgrauen und Sturmesnot; da — sahen sie ihn, und sie dachten zuerst: ist das nicht eine gespenstische Erscheinung (Lc. 24, 37)? Aber ihr Zweifel (Mt. 28, 17) und ihre Furcht legten sich: er war es wirklich, so mild, so gütig!

Oder*) Mt. 14, 28—33: „Übersicht über das Leben des Petrus: Petrus als Fischer unzufrieden, sehnsüchtig nach der Heilszeit ausschauend; da tritt Jesus in seinen Gesichtskreis. Er wird mächtig von ihm angezogen, verlässt Haus und Familie und folgt ihm nach, bekennt sich zu ihm mit hohen Worten, sinkt aber in der Not tief durch die Verleugnung. Doch bald gewinnt er den Glauben an Jesus wieder und erhebt sich durch ihn, wird sein Apostel und Märtyrer" (B. Otto, Die Wunder Jesu in der Schule. Dresden, Bleyl & Kämmerer. 1900.)

Wie werden wir nun die Erzählung Lc. 24, 13—35 (Bild von Rembrandt) erklären können? Nicht buchstäblich: nichts davon im Bericht des Paulus (s. o. S. 55), sondern: Zwei sind beisammen im lebendigsten Austausch der Erinnerung an den gestorbenen Meister, und wie sie da Licht und Trost in der Schrift suchen und finden, sodass es ihnen wie Schuppen von den Augen fällt: „So musste alles kommen!" und wie sie in seiner Art, voll Andacht und Frieden, das Mahl halten, da fühlen sie sich so beruhigt, beseligt, als wäre er mitten unter ihnen. Und er war in der Tat bei ihnen: in ihnen; denn die Erinnerung an sein hohes, edles Bild öffnete ihnen die Augen für die tiefsinnige Stelle vom leidenden Gottesknecht, und die Nachfolge in seinem Tun und Wesen gab ihnen seinen Frieden, seine Festigkeit, seine Seligkeit ins Herz. — Das passt auf alle Jünger und ist nur in poetischster Weise in die Form einer Erzählung gekleidet. Ja, es passt nicht nur auf die Jünger:

*) Eckermann, Gespräche mit Goethe, 12. 2. 1831. „Es ist dies eine der schönsten Legenden, sagte Goethe, die ich vor allen lieb habe. Es ist darin die hohe Lehre ausgesprochen, dass der Mensch durch Glauben und frischen Mut im schwierigsten Unternehmeu siegen werde, dagegen bei anwandelndem geringsten Zweifel sogleich verloren sei."

[illegible]

Leid Jesu [illegible] werden. [illegible] Lc. 16. [illegible] Wunder [illegible] neuem [illegible] mehr [illegible] das Bild der [illegible] lich [illegible] bei ihren Wegen [illegible] Adel [illegible] mehr als [illegible] hat es aber [illegible] und somit [illegible] wandelt [illegible] Christus für uns [illegible] und [illegible] Wahrheit [illegible]

[illegible]

Luther [illegible]

[illegible]

Rückert: [illegible]

V. Wann können wir [illegible] glauben, dass Jesus auferstanden ist?

Hofmann [illegible]

Während wir in Lc. [illegible] Mc. [illegible] und Mt. 28 [illegible] noch [illegible] in Lc. 24 [illegible] Darstellung des [illegible] „Jesus lebt, ist auferstanden“ vor uns haben, hat der Wunderglaube mit der Zeit [illegible] jene Erscheinungen immer mehr ausgeschmückt, vergrößert, materialisiert, [illegible] neue Geschichten aus irgend welchen Andeutungen herausgesponnen.

Erscheinungen vor Jüngern:

Mt. 28, 16—20: Um den Zweifel (v. 17) zu heben, musste Jesus auch gesprochen haben (v. 18 gegen Mc. 6, 5; 13, 32; 10, 18; Mt. 12, 32; v. 19*) gegen Mt. 10, 5. 23).

Lc. 24, 36—49: Jesus lässt sich betasten, und „als sie noch nicht

---

*) Auch der älteste Text (Eusebius vor 325, vgl. Schmiedel, Protestantische Monatshefte 1902. S. 94): „Geht hin und macht zu Jüngern alle Völker in meinem Namen, indem ihr sie halten lehrt . . .“ (also ohne Taufe und Trinität) widerspricht schon dem Schweigen des Paulus von einem Reden des Auferstandenen und dem Sträuben der Urapostel gegen die Heidenmission (Gal. 2

glaubten vor Freuden" (!), isst er vor ihnen; und zwar diese Erscheinung in Jerusalem (v. 47. 49). Ebenso:

Joh. 20, 19—23: Jesus tritt ein, trotz verschlossener Türen, teilt den Jüngern durch Anblasen den heiligen Geist und Vollmacht der Sündenvergebung mit. („Dass er bei verschlossenen Türen ganz plötzlich den Jüngern erscheint und plötzlich wieder verschwindet, entstammt vielleicht einer älteren, näher bei dem Historisch-Visionären stehenden Überlieferung," Bousset.)

Joh. 20, 24—29: Thomas wird von seinem Zweifel abgebracht durch Befühlen der Wundmale (allerdings, v. 29, besser wäre es gewesen, er hätte geglaubt, ohne zu sehen: das gilt für alle, die den Auferstandenen nicht sehen konnten!) und nennt Jesus „mein Herr und mein Gott!" (vgl. Mc. 10, 18 u. a.!) — (v. 30 f. will die Auswahl der Geschichten bei Joh. begründen, allerdings mit wenig begründender Kraft; vgl. 21, 25.)

Joh. 21, 1—14: Erscheinung vor 7 Jüngern am See, Fischzug (vgl. Lc. 5, 1—11; zu v. 9 und 13 — und 15 — vgl. die Speisungsgeschichte und das Abendmahl). — Vgl. Gerok, Palmblätter: Es ist der Herr!

Joh. 21, 15—19 (20—23. 24 f): Bestellung des Petrus zum Hirten der Gemeinde (im Anschluss an Mc. 14, 26—31 und mit Anspielung auf die dreimalige Verleugnung), Hindeutung auf seinen Kreuzestod. (v. 20—23 seltsame Erklärung des Wortes Mc 9, 1 und des Todes des „Lieblingsjüngers". v. 24 noch seltsamere Bestätigung der Wahrhaftigkeit des Verfassers und des Inhalts des 4. Evangeliums: wir (!) wissen . . . v. 25 vgl. 20, 30 f.) — Vgl. Gerok, Palmblätter: Hast du mich lieb?

Das leere Grab, Erscheinungen vor Frauen: Mc. 16, 1—8, Mt. 28, 1—8, Lc. 24, 1—9: Die Frauen am leeren Grabe, Engelbotschaft (Unterschiede: ein Jüngling — ein Engel — zwei Engel; der Stein ist bereits — wird erst (wunderbar) weggewälzt; Mc. Mt: sie werden ihn in Galiläa sehen, wie er vorher gesagt hat — Lc: [in Jerusalem!] wie er in Galiläa schon gesagt hatte; die Frauen sagen niemand etwas — sie eilen [nach Galiläa], um es den Jüngern zu verkünden — sie verkünden es den Jüngern in Jerusalem).

Mt. 28, 9 f.: Jesus erscheint (zuerst) den Frauen und wiederholt lediglich den Engelauftrag.

Lc. 24, 10—12 und Joh. 20, 1—10: Auf die Botschaft der Maria Magdalena (Lc.: und der andern Frauen) läuft Petrus (Joh.: und der Lieblingsjünger) zum leeren Grabe.

Joh. 20, 11—18: Jesus erscheint (zuerst) der Maria Magdalena als Gärtner. Poetisch! Vgl. Gerok, Palmblätter: Maria — Rabbuni!

Zusammenfassung im unechten Mc.-Schluss: Mc. 16, 9—18: Erscheinung vor 1. Maria Magdalena (vgl. Joh.), 2. den 2 (Emmaus-) Jüngern (vgl. Lc., ohne v. 34: Simon), 3. zuletzt den Elfen bei Tisch mit Weltmissionsbefehl (vgl. Mt.) und Wunderkraftverheissung (neu).

Verhältnis dieser Erzählungen untereinander: Es entsprechen sich lediglich die Stücke über die Frauen am Grabe (Unterschiede s. o.); alle andern sind strikte von einander verschieden. Die erste Erscheinung hat, während der echte Mc.

mit den Frauen am leeren Grabe schliesst, nach Lc. Simon, nach Mt. die Frauen nach Joh. die Magdalenerin; Mt. kennt 2, Lc. und der unechte Mc.-Schluss 3 (aber die 1. verschieden!), Joh. 4 Erscheinungen; Mc. 14, 28; 16, 7 und Mt. 28, 7. 10 weisen auf Galiläa als Schauplatz, Lc. kennt als solchen nur die Gegend von Jerusalem, Joh. beide; die Zeitangaben sind verschieden: Mt. 28, 16 (v. 10!) offenbar nicht am Ostertag, Lc.: alle Erscheinungen am Ostertag, Joh.: innerhalb mehr als 8 Tagen, Apg. innerhalb 40 Tagen! Gemeinsam ist doch dies Negative: nirgends wird der Vorgang der Auferstehung selbst erzählt, nirgends eine Erscheinung vor Gegnern (Apg. 10, 41), nach den verhältnismässig kurzen Erscheinungen verschwindet Jesus stets geheimnisvoll oder hierüber wird nichts berichtet. Wenn wir also nur die Erzählungen in den Evangelien hätten, wären wir uns über Auferstehung und Erscheinungen völlig unklar.

Verhältnis der Evangelienerzählungen zum Paulusbericht: „Dieser widerspricht den Evangelien noch grossartiger als diese einander. Nur Lc. 24, 34 wird die 1. Erscheinung von I. Cor. 15 berührt, aber nicht erzählt, die 3. und 4. nirgends, und selbst die 2. und 5. lassen sich kaum mit Mt. 28, 16—20 bezw. Lc. 24, 33—51, Joh. 20, 19—23. 24—29; 21, 1—22, Apg. 1, 3—9 identifizieren. Paulus schliesst alle von ihm nicht genannten Erscheinungen der Evangelien aus. Denn da „darnach" wegen „zuletzt" v. 8 streng chronologisch sein will, sind bei dem Ernste der Sache und der Sorgfalt seiner Erkundigungen bewusste Auslassungen undenkbar. Möglich bleiben Erscheinungen, die Paulus nicht erfuhr; dazu gehören so grossartige wie die evangelischen aber keinesfalls. Die Übergehung des Hauptbeweises, des Erlebnisses der Frauen, wäre zweckwidrig. Die Kürze bei Lc. 24, 34 zeigt deutlich, dass ihm neben Betastbarkeit und Essen wie 39—43, Apg. 10, 41 blosses Gesehen-werden bereits zu gering ist. I. Cor. 15 ist ohne Frage unter unsern Berichten der älteste und zuverlässigste" (Schmiedel).

Zusammenfassung: Aus den Evangelien ist also mit Paulus vereinbar und mithin geschichtlich nur Lc. 24, 34, Mt. 28, 16 f. sowie die Berufung auf Schriftstellen und bedeutsam, dass nichts über den Vorgang der Auferstehung und keine Erscheinung vor Gegnern berichtet wird. Das leere Grab (um das sich gewiss niemand gekümmert hat, da die Jünger in Galiläa waren, während es später auch die geringe Beweiskraft nicht mehr hatte, die ihm in den ersten Tagen von gläubiger Seite hätte beigelegt werden können), die Erscheinungen vor den Frauen, Sprechen, Essen, Betastet-werden Jesu wird samt und sonders durch Paulus ausgeschlossen. Diese Erzählungen sind also Erdichtungen (wie die 2 einander widersprechenden Stammbäume und die Geburtsgeschichten, s. o. S. 30), deren Entstehung begreiflich ist: etliche haben ihn gesehen, also ist er auferstanden, — also war das Grab leer, darnach werden sich doch die Frauen Mc. 15, 40 umgesehen haben, sie werden zunächst erschrocken sein, da brauchten sie Trost usw.; wenn Jesus sich hat sehen lassen, es also wirklich war, konnte er sich doch deutlicher bemerkbar machen, zumal wenn er auf begreiflichen Zweifel stiess usw.

Wie werden wir diese Erzählungen beurteilen? So

verständlich ihre Entstehung unter den nachfolgenden Geschlechtern ist, die die Erscheinungen und die ganze Katastrophe nicht erlebt hatten, so wenig innerer Wert wohnt doch den meisten dieser Erdichtungen inne: das Geisteswunder der Umwandlung der Jünger wird immer mehr zum groben, äussern Mirakel. Den Gipfel bildet das Petrusevangelium v. 35—44: „In der Nacht, in der der Herrntag anbrach, als die Soldaten je 2 auf Posten Wache hielten, erscholl eine laute Stimme im Himmel und sie sahen die Himmel offen und 2 Männer von dort herabkommen in hellem Glanze und sich dem Grabe nähern. Jener Stein aber, der an die Tür(öffnung) gelegt war, wälzte sich von selbst weg und wich zur Seite und das Grab öffnete sich und die beiden Jünglinge gingen hinein. Als nun das jene Soldaten sahen, weckten sie den Hauptmann und die Ältesten — denn auch sie waren als Wache zugegen — und während sie noch erzählen, was sie gesehen, sehen sie wieder, wie aus dem Grabe 3 Männer herauskommen und die 2 den einen stützen und ein Kreuz ihnen folgt und das Haupt der 2 bis an den Himmel reicht, das des von ihnen Geleiteten aber über die Himmel hinausragt, und sie hörten eine Stimme vom Himmel her, die sprach: Hast du den Entschlafenen gepredigt? Und als Antwort liess sich vom Kreuze her vernehmen: Ja! Nun überlegten jene miteinander, ob sie fortgehen und dies dem Pilatus verkünden sollten. Und während sie es noch erwägen, zeigen sich wieder die Himmel offen und ein Mensch, der herabkommt und hineingeht in das Grab."

Das ist die konsequenteste Weiterdichtung, zu der die obigen nur die Vorstufen bilden: Jesus erscheint leibhaftig auch und zwar zuerst den Gegnern — römischen Soldaten und jüdischen Respektspersonen —, insbesondere wird der Vorgang der Auferstehung geschildert.

Gegenüber dieser massiven Veräusserlichung sind die kanonischen Erzählungen immer noch massvoll; eine schöne, sinnige Dichtung bleibt die von den Emmausjüngern; wertvoll ist das — freilich allen jenen Geschichten ins Gesicht schlagende — Wort Joh. 20, 29 und das lediglich geistig deutbare Mt. 28, 20. Aber selbst wer alle jene Erzählungen buchstäblich nimmt und für wirklich geschehen hält — und wer will ihm das wehren? —, für den gilt doch: diese äusseren Ereignisse sind für die, die sie nicht selbst erlebt, belanglos, wenn ihnen nicht als innere Erfahrung die Belebung mit der Geistesart Jesu entspricht. — Goethe, Faust: Christ ist erstanden . . .

Die Himmelfahrt Lc. 24, 50—53, [Mc. 16, 19 f.,] Apg. 1, 1—12 (nicht bei Mt. und Joh., trotz Joh. 20, 17), trotz desselben Verfassers Lc. im Evangelium in der Osternacht, in der Apg. vierzig Tage später geschehen, ist nur ein weiteres Glied in der Kette der Veräusserlichungen: war Jesus leibhaftig auferstanden und so und so oft erschienen, dann aber nicht mehr, so musste die letzte Erscheinung ein besonders deutlicher Abschluss sein. (Himmelfahrt des Elias.) Lassen wir das Äusserliche dieser „Geschichte" auf sich beruhen und geben ihr einen Inhalt zugleich mit der Anwendung auf uns: Himmelan geht unsre Bahn Str. 1, 2, 5. — Arndt: Himmelfahrt: . . . Nach oben will dein Leben . . .

20. Die erste christliche Gemeinde

Ziel: Von der ältesten christlichen Gemeinde.

I. Durch die Erscheinungen neu belebt hatten sich die Jünger wieder mit all den Getreuen in Galiläa zusammengefunden und schlossen sich nun dauernd eng aneinander zu einer kleinen stillen Gemeinde. Freilich die Krone fehlte: Jesus. Aber der Gegenwart seines Geistes waren sie ja durch die Erscheinungen gewiss geworden. Bei allem, was sie taten und was ihnen geschah, mussten sie an ihn denken; sie wiederholten sich seine Worte in ähnlicher Lage, gedachten beim gemeinsamen einfachen Mahle jener letzten Feier mit ihm und seines Todes, auf den er dabei hingewiesen und den er ihnen gedeutet hatte, beteten sein Gebet, in schweren Entscheidungen sein Gethsemanewort, harrten seiner Wiederkunft. Wie wird sich sein Geist in ihrem äussern Leben tätig erwiesen haben? Seine Liebe und Milde — unter einander, gegen die Armen, Verachteten, Verlornen, selbst gegen die Fernstehenden und Undankbaren (Lc. 9, 55); sein Mut, Begeisterung, Gottvertrauen — zur Fortsetzung seines Werkes, zum öffentlichen Zeugnis von ihm, dem gekreuzigten, auferstandenen, wiederkommenden Messias, ohne Scheu vor den verstockten Volksverführern, ohne Sorge um Geld und Gut: Arbeit um den nötigsten Bedarf, Mitteilen von Überflüssigem an Bedürftige, im Notfall Verzicht auf alles, selbst auf die Familie, ja Hingabe des Lebens. Werden sie dazu stark genug gewesen sein?

II. a) Apg. 2, 1. 4 f. 12 f.*) Das Pfingstereignis.

Apg. 2, 14—17. 22—41: Die Rede des Petrus.

(Die wiederholte Erwähnung der Judäer v. 5. 9. 11 und des Entsetzens u. ä. v. 6. 7. 12 ist ein Fingerzeig dafür, dass wir in 2, 1—13 die Überarbeitung einer Quelle oder die Zusammenarbeitung mehrerer vor uns haben. Bei den oben vorgenommenen Ausscheidungen haben wir einen guten Zusammenhang und glatten Fortschritt. In v. 4 ist noch „andern" zu tilgen nach Apg. 10, 46; 19, 6; 1. Cor. 14. — Auf die Petrusrede braucht nicht tiefer eingegangen zu werden. Zwar „entspricht sie bezüglich der Methode des apologetischen Schriftbeweises der Gedankenwelt der Urgemeinde" (Holtzmann), aber diese Methode ist für uns nicht beweiskräftig, s. o. S. 55. Die Verheissung Joel 3, 1—5 — doch kann Apg. 2, 18—21 weggelassen werden — kündigt für den Gerichtstag Jahwes über die Heiden allem — israelitischen — Fleisch Geistesausgiessung an, die jeden Juden zum Weissagen — in verschiedener Form — befähigen, zum Propheten machen, ihn den Willen Gottes kennen lehren wird Jer. 31, 30—33. — v. 15. Vor der Gebetsstunde früh 9 Uhr sollte der Jude nichts geniessen. — v. 23. „Übergeben" = ausgeliefert, verraten. „Zwar haben ihn, menschlich betrachtet, die Juden, indem sie ihn durch Vermittlung der heidnischen Römer an das Kreuz hefteten, aus eigenem Antrieb umgebracht, aber damit nur erfüllt, was nach göttlichem Ratschluss geschehen musste 3, 18; 4, 28. Wenn irgend-

*) Zunächst nur diese Verse; die spätere Umgestaltung zu dem Ganzen 2, 1—13 unter V.

wo, so reichten sich hier menschliche Freiheit und göttliche Notwendigkeit die Hand: dies die einfachste und wohl auch älteste Form, sich mit dem paradoxen Schicksal des Messias auszusöhnen" (Holtzmann). — v. 25. „Vorgesetzt" = erblickt, nämlich als Sachwalter, Verteidiger, „auf dass ich nicht wanken möge," Ps. 16, 8—11. — v. 26. „Auf Hoffnung," nicht unterzugehen. — v. 27. „Hölle" = Unterwelt, Totenreich. — v. 34 f.: Ps. 110, 1 s. o. S. 29. 54.)

Wie werden wir das „in-Zungen-reden" zu verstehen haben*)? Apg. 10, 45 f; 19, 6 ist ebenfalls davon die Rede (aber nicht in „andern" Zungen) und ebenfalls damit Geistesausgiessung verbunden, 10, 45 auch Entsetzen, 19, 6 auch Weissagen (wie 2, 17). An beiden Stellen kann an ein Reden in fremden Sprachen nicht gedacht werden, ebensowenig 2, 13. Nach 2, 17 ist's jedenfalls ein aussergewöhnliches Reden in prophetischer Begeisterung, das freilich 2, 12 f. verschiedenen Eindruck machen kann. Genauere Auskunft gibt Paulus 1. Cor. 14, 1—19. 23—28, wo es dem Weissagen = prophetischer Predigt entgegengestellt wird: „es war ein zwar wegen 14, 7—11 lautes, aber nach 2. 9. 11. 16 doch unverständliches und deshalb für die Gemeinde ohne Auslegung nutzloses Reden 6. 9. 17, das nur als Reden für Gott zur Erbauung des Redners selbst Wert hatte 2. 4. 17. 28. Das verständige Bewusstsein war laut 14 unbeteiligt. Daher machte der Vortrag, wahrscheinlich auch die Gesten, den Eindruck des Besessenseins 23. Nach 13. 28 waren nicht einmal alle Zungenredner imstande, ihre Reden nachträglich zu deuten. Ihr Zustand war daher wohl traumartig, ihr Reden ein Aufschreien, Jauchzen, Stöhnen, Seufzen Röm. 8, 26. Ob in wirklichen Worten oder nur in Lauten? Vielleicht in beiden. Nur mit der Zunge, nicht zugleich mit dem Verstande schien der Redende zu sprechen: dies die Entstehung des Ausdrucks" (Schmiedel). Also etwa abgerissene Worte Jesu, des Alten Testaments, dann nur unartikulierte Laute, bald lispelnd, bald schreiend, bald schmerzlich, bald jubelnd: Vater — warum (hast du mich verlassen)? — Todesschatten! — (Du lässt mich) nicht in der Unterwelt! — (Setze dich) zu meiner Rechten! — — Herr (ist Jesus). — Nahe (ist sein Kommen in den) Himmelswolken — (Zeit und) Stunde? — (Wie der) Dieb (in der Nacht) — Hüter (wie weit ists in der Nacht)? — (Der) Bräutigam (kommt)!

Was heisst „sie wurden voll des heiligen Geistes?" Mc. 1, 8. 10, Mt. 12, 32 „heiliger Geist" = Geist Gottes, der den Menschen ergreift, heilige Begeisterung für die Sache Gottes, aber doch im Unterschied von dem kriegerischwilden Geist alttestamentlicher Helden wie Saul, Jephtha, Elias nach Lc. 9, 55 der Geist des Vater-Gottes Jesu, also der lautersten Liebe, wie er in Jesus am reinsten zum Ausdruck gekommen war. Heiliger Geist, Geist Jesu, Geist Gottes, Geist

*) Goethe erklärt es in der zweiten der „Zwo wichtigen bisher unerörterten biblischen Fragen zum erstenmal gründlich beantwortet" 1773, „Was heisst mit Zungen reden?" = „vom Geist erfüllt, in der Sprache des Geistes, des Geistes Geheimnisse verkünden."

der Liebe sind also gleichbedeutend; Erfüllung damit = dementsprechende Begeisterung.

Worin liegt die Bedeutung des Pfingstereignisses? Das erstmalige Vorkommen des Zungenredens, dessen Wert für die Gemeinde von Paulus mit Recht sehr gering angeschlagen wird, ist doch ein Zeichen und ein Stück der gewaltigen Begeisterung, die die Jünger ergriffen hatte. Wichtiger als jene sonderbare Äusserung war es, dass diese Begeisterung nicht untätig und still für sich bleiben konnte, sondern offen wirken musste für Jesus und in seiner Art: Angst und Schüchternheit wurden überwunden, aus der Stille in Galiläa trat man hervor, zog hinauf in die prophetenmörderische Stadt und zeugte in Wort und Leben von dem ungerecht getöteten und glorreich erhöhten Messias, ja man suchte für ihn zu werben und zu gewinnen dort, wo vor kurzem das „Kreuzige!" erklungen war. Und man hatte Erfolg. Zwar auf die Zahl kommt es nicht an; aber dass überhaupt neue Jünger gewonnen wurden, war bedeutsam und stärkte den Mut und die Hoffnung; und wie sicher sie gewonnen waren, wie treu sie sich dem Kern der ersten Zeugen angliederten, darin lag die Grösse des Erfolges.

Von diesem Zusammenleben jener ältesten Christengemeinde hören wir

b) Apg. 2, 42—47; 4, 32—37: Das Gemeindeleben.

Welche besonderen Veranstaltungen waren getroffen?

1. Lehre der Apostel: 2, 42, Zeugnis von (dem auferstandenen) Jesus 4, 33; dazu Apg. 3, 19—26. Summa: Jesus ist der Messias. Denn: sein Leben und Wirken zeugt für ihn 2, 22; sein Tod ist im Alten Testament vorausgesagt und durch die Auferstehung aufgehoben, seine Wiederkunft steht nahe bevor. Er ist der Erfüller der Propheten, der Stifter des neuen Bundes.

2. Abendmahl: Brotbrechen 2, 42. 46, Speisenehmen 2, 47. Diese Ausdrücke zeigen, dass die — in der Tat treffendere — Symbolik des Brotbrechens die Hauptsache war, während das Weintrinken nicht so wesentlich war, wie denn auch vielfach Wasser verwendet wurde. Hierzu 1. Cor. 11, 23—29; 10, 16 f. (11, 25: Der Kelch — genau genommen: der Wein darin — bedeutet den durch Vergiessung meines Blutes zu schliessenden Bund. — v. 26. „Ihr verkündigt den Tod des Herrn" „muss man ganz eigentlich nehmen: in dem Brechen des Brotes und dem Ausgiessen des Weines stellen sie dar, wiederholen sie, fast möchte man sagen: „führen sie auf" den Tod des Herrn, — wie in den zeitgenössischen Mysterien eine „Handlung", ein „Drama" vor den Augen der Eingeweihten vorüberzog oder durch sie selbst vollzogen wurde" (Bousset in J. Weiss' „Schriften des Neuen Testaments"). v. 27: unwürdig = ohne Ehrfurcht vor dem durch die Erinnerungszeichen ausgedrückten Tod Christi, in „bewusster Verachtung oder mindestens Gleichgültigkeit gegen das Heilige und die darin angedeutete Wohltat Christi", Schmiedel. — v. 28. „Die Selbstprüfung richtet sich einzig auf das Vorhandensein einer ehrfurchtsvollen Stimmung", Schmiedel. — v. 29. „Nicht wie bei Luther das (End-)Gericht wird angedroht, sondern ein Gericht, ansteigend bis zu Krankheit und zahlreichen Todesfällen [v. 30], mit dem Zwecke, zur Besserung zu führen und vor Verurteilung im Endgericht zu

bewahren", Schmiedel. — „Damit dass er — durch Unterlassung der Selbstprüfung — nicht unterscheidet den L. d. H.:" nämlich von gewöhnlicher Speise — 10, 16 Der Kelch des Segens, über welchem wir den Segen sprechen, wie beim Passa geschah. — v. 17. Weil es Ein Brot ist, das wir brechen, an dem wir vielen Anteil haben, bilden wir vielen Einen Leib.) — Die Bedeutung des Abendmahls: Zu Mc. 14, 22. 24 (s. S. 40 f.) ist — neben kleineren Wortänderungen — hinzugekommen der Wiederholungsbefehl, den Jesus zwar weder ausgesprochen noch im Sinne gehabt hat, der aber wohl im Sinne Jesu ist, nachdem naturgemäss aus der Vorbereitung auf den Tod Jesu die Erinnerung an diesen und seine Bedeutung geworden war, 1. Cor. 11, 26. Was soll diese immer wiederholte „Verkündigung des Todes" Christi? Das tat ich für dich, — was tust du für mich? Wir können zwar den Tod Jesu nicht — so wie Paulus — von seinem ganzen Lebenswerk trennen, sondern wir betrachten ihn als dessen grossartige Krönung, eine Tat edelster, reinster Heldenhaftigkeit; und da ziemt sichs wohl, immer wieder im Tagesgetriebe einmal stillzustehen und ehrfurchtsvoll und andächtig hinzublicken auf den Mann, durch den das Kreuz zur Krone geworden ist, und sich zu geloben, so rein, so treu, so tapfer wie er zu werden. Bei ernstlicher Besinnung muss dies Vorbild erhebend und stärkend wirken. — Dazu trat nun noch — was unausgesprochen doch auch im letzten Mahle Jesu lag wie in allen, die er mit den Seinen gehalten — die Bedeutung der engen Zusammengehörigkeit und Gemeinschaft untereinander unter dem gemeinsamen geistigen Oberhaupte Christus, die durch den Genuss aller von Einem Brote versinnbildlicht wurde; gemeinsame Danksagung, geteiltes Geniessen und — wo nötig — geteiltes Entbehren, allesamt Eine grosse Familie von Brüdern, in Seinem Namen versammelt und Er mitten unter ihnen, in ihnen Mt. 18, 20, Lc. 24, 30 f. 35. — So hat sich das Abendmahl bald gewandelt, und doch ist man dabei dem Geiste Jesu treu geblieben und zu dem von ihm beabsichtigten und zunächst nicht erreichten Erfolg (die Jünger gefasst zu machen auf seinen Tod) ist eine Fülle von Segen auf Jahrhunderte hinzugeströmt.

3. Gebet: 2, 42, Lob Gottes mit Freuden und Schlichtheit des Herzens 2, 47. Dazu Apg. 4, 24—31 (v. 31 vielleicht das echte Pfingstereignis in knappster Fassung). Anlass zum Gebet: gefährliche Lage, Wunsch, für Jesus zu wirken; Inhalt des Gebets: Gib uns Freudigkeit, für dich zu zeugen, und Kraft, in deinem Geiste zu wirken. Erfolg: 4, 31; hier dürfen wir das „alle" betonen: aus dem gemeinsamen Gebet erwuchs allen freudige Begeisterung und Kraft, die nun jeder in seiner Weise nach seinen Gaben betätigte; hierzu 1. Cor. 12, 4—12. 27 f. (v. 10 und 28: „Mancherlei Sprachen" vielmehr = Arten von Zungenreden. — v. 12 u. 27: Der Leib Christi ist die Gemeinde, Christus ist der Geist 1. Cor. 15, 45, 2. Cor. 3, 17.)

4. Güterverwendung: 2, 44. 45; 4, 32. 34—37. (Der Verfasser der Apg. hat zwar völlig durchgeführte Gütergemeinschaft angenommen und schildern wollen; in 4, 36 f.; 5, 4; 12, 12 aber, die diesem Schema widersprechen, blickt der tatsächliche Zustand hindurch: nicht Kommunismus, sondern besonders reichliche Armenpflege wurde ge-

übt.) Was heisst „sie hielten alle Dinge gemein“? Es scheint zunächst, als hätten alle alles, was sie besassen, verkauft und man hätte dann von der Gesamtsumme jedem das Nötige zugeteilt. Aber die Häuser — 2, 46; 8, 3; 12, 12 gegen 4, 34 — werden sie wohl nicht verkauft haben, noch weniger ihr Werkzeug und Arbeitsgerät; des Barnabas Tat 4, 36 f. könnte nicht allein hervorgehoben werden, wenn alle dies und zum Teil mehr taten; die ganze Einrichtung würde sehr bald zur Verarmung geführt und schlimme Folgen (Ausnutzung von seiten Fauler) gehabt haben. Was aber Gutes dabei erzielt werden mochte, konnte auch auf andere, einfachere, vernünftigere Art erreicht werden: wer mehr hatte, als er für sich und die Seinen brauchte, gab es selbst Bedürftigen oder überwies es den Aposteln zur Verwendung. Man sammelte also nicht Schätze, legte keinen Wert auf Besitz, dachte nicht, dass seine Güter nur sein wären, sondern betrachtete sie als anvertraut zur Verwaltung und zwar zum Dienst an notleidenden Brüdern. So hatte denn niemand bittere Not zu leiden, niemand schwelgte im Überfluss: es war wie eine grosse Familie von rechten Geschwistern. Barnabas mag etwa den Anfang gemacht haben und so viele taten's ihm nach, dass der später lebende Verfasser der Apg. aus den mancherlei Schilderungen, die er darüber gehört, den Schluss zog, es sei allgemein so gewesen, wie er denn auch 2, 41; 4, 4 (5, 14—16; 6, 7) den Mund etwas voll nimmt! — Zu der Art, wie man die Armenpflege ausübte, vgl. Apg. 6, 1—6. (v. 1. „Griechen“ = die griechisch redenden Juden aus der Diaspora, die vorübergehend oder für die Dauer nach Jerusalem gekommen waren; „Hebräer“ = die in Palästina eingesessenen Juden. — „Handreichung“ v. 1 = „zu Tische dienen“ v. 2 = „Notdurft“ v. 3: Armenversorgung.) Warum wurden besondere Armenpfleger angestellt? Ist's nicht Pflicht jedes (wohlhabenderen) Christen, für die Armen zu sorgen? Natürlich, aber Privatwohltätigkeit erreicht nicht alle Bedürftigen, kann leicht irregeführt werden, bedarf der Regelung, nicht jeder kann sie ausführen. Warum besorgten die Apostel es nicht? Die Gemeinde war zu gross, die Apostel kannten die Verhältnisse vieler, insbesondre der Auswärtigen nicht, und sie, die Augen- und Ohrenzeugen des Lebens Jesu, hatten ein Amt, das andre nicht so wie sie ausrichten konnten: das Evangelium zu predigen. Sie fühlen sich nun nicht beleidigt durch die Beschwerde der Griechen, führen zur Entschuldigung der unabsichtlichen Versäumnis einen stichhaltigen Grund an, machen einen Vorschlag zur Besserung der Sachlage, überlassen aber die Wahl der Personen der Gemeinde, indem sie nur deren Augenmerk richten auf die nötigen Eigenschaften der zu Wählenden (guter Ruf, Vertrauen der Gemeinde besonders hinsichtlich der Ehrlichkeit und Uneigennützigkeit; heilige Begeisterung, die alle Kraft einsetzt und sich nicht durch üble Erfahrungen abschrecken lässt; Klugheit, die Würdige von Unwürdigen zu unterscheiden und die nötigen Mittel zu beschaffen weiss) und die Gewählten unter Gebet und Segenswunsch in ihr Amt einführen.

Welcher Geist beseelte also die Gemeinde? 1. Ein Herz und eine Seele 4, 32, einmütige Gemeinschaft 2, 46: brüderliche Liebe. 2. Freudigkeit 2, 47; 4, 31 und Mut, Kraft, Begeisterung 4, 33. 31,

ruhend auf Gottvertrauen 4, 24 29. Woher kam ihnen dieser Geist der Bruderliebe und des Gottvertrauens? Das Erbe ihres Meisters 2. Cor. 5, 14 (Beispiele in Menge!), der Geist der Gotteskindschaft, der ganz neue, andere Menschen aus ihnen gemacht hatte 2. Cor. 5, 17: öffentlich und tapfer von dem Gekreuzigten zeugende, an ihrem Volke arbeitende Menschenfischer. Denn dieser Geist in ihnen musste sich auswirken, nicht bloss in dem innern Gemeindeleben, sondern auch nach aussen, und ihrem Liebeseifer und ihrer Gebetskraft (Mc. 9, 21) gelangen sogar zuweilen ähnliche Kraftwirkungen und Heilungstaten wie einst dem „Heiland“ selber 2, 43; 5, 12 (2. Cor. 12, 12).

III. Der Geist Gottes in der Geschichte 1. Israels: von Moses über die Propheten und nachexilischen Frommen bis zu Jesus und seinen Jüngern — mancherlei Art und Form und Gradunterschied; 2. auch unter den sogen. Heiden finden wir göttlichen Geist, wennschon nicht in dieser Fülle und Reinheit: besonders Sokrates; 3. in der Geschichte der Christenheit: besonders Luther; 4. in der kirchlichen Gegenwart? Da sieht's wenig aus wie „Ein Herz und Eine Seele.“ In unsern Massengemeinden kennen die meisten einander nicht oder nur obenhin, kümmern sich nicht umeinander, es fehlt die persönliche Teilnahme und der Drang zur Betätigung der Nächstenliebe, — ganz abgesehen noch von allen privaten Gehässigkeiten und Feindschaften, von dem Standesvorurteile und Klassenhass, von rücksichtslosem Konkurrenzkampf und Gütererwerb. Und heilige Begeisterung? Es wird gepredigt, gelehrt, getauft, Abendmahl gehalten, zu guten Zwecken Geld gesammelt, — aber wie oft nur, weil es einmal so üblich ist, und drum matt, lau, gewohnheits-, ja geschäftsmässig, mit Seufzen und Unwillen. Wenn Jesus in unsern Gemeinden umherginge, würde er sie christlich nennen können?! Würde er nichts von Seinem Geiste finden? Es wird doch viele treue Arbeit in der Öffentlichkeit wie in der Stille geleistet, gleichviel ob unter Seinem Namen, jedenfalls aber in Seinem Sinne: von Diakonissen und Ärzten, von Pfarrern und Missionaren, von Beamten und Handwerkern, von Arbeitern und Arbeitgebern, von Müttern und Vätern jeden Standes und Berufes. Gemeinde und Staat sehen es jetzt — was früher nicht der Fall war — als ihre Pflicht an, für bedürftige Kranke, Invalide und Alte, für verwahrloste und gefährdete Kinder zu sorgen; eine Menge Vereine pflegen planmässige Wohltätigkeit, insbesondre am Geburtsfeste Jesu; von privaten Stiftungen bei frohem Anlass und persönlicher Unterstützung durch Rat und Tat hört man oft, und noch öfter hört man nur nichts davon; geistige Bildung (Vorträge, Aufführungen, Bücher, Anschauungsmittel) wird auch den Unbemittelten billig oder unentgeltlich zugeführt. Das alles und manches andre wird getan und zeigt, dass christlicher Geist auch unter uns heute vorhanden ist, — aber es sollte und könnte viel, viel besser damit stehen, neben dem Licht ist viel — vielleicht mehr! — Schatten vorhanden. Jeder von uns ist mitverantwortlich und schuldig, seine Gaben und Kräfte in den Dienst des Geistes Gottes zu stellen; nur wer dazu bereit ist, kann von Herzen bekennen:

IV. Ich glaube an den heiligen Geist. Es sind nur andre Worte für „Ich glaube, dass Jesus mein Herr ist“, denn „der (ver-



klärte) Herr ist der Geist" 2. Cor. 3, 17. Und da wir auch damit nichts andres sagen wollen als „Ich glaube, an Gott den Vater", den uns Jesus nahgebracht hat, so sehen wir, welcher Sinn dem Bekenntnis zu Vater, Sohn und heiligem Geist zugrunde liegt. Es sind nur verschiedene Ausdrucks- und Anschauungsweisen für dasselbe: Ich vertraue mich von ganzem Herzen dem Gott an, den uns Jesus als Vater verkündigt hat und dessen Geist in Jesus am vollkommensten in die Erscheinung getreten ist, in allen rechten Jüngern Jesu zu allen Zeiten aber fortlebt und in diesen Gotteskindern durch Bruderliebe sich tätig erweist.

Röm. 8, 14 f.: Die der Geist Gottes treibt . . . 1. Cor. 12, 4: Es sind mancherlei . . . Gal. 5, 22: Die Frucht des Geistes ist . . .

V. Aus der sinnreichen feierlichen dreigliedrigen — vgl. den Segen Aarons 4. Mos. 6, 24—26 — Zusammenstellung „Gott, Jesus, heiliger Geist" (ähnlich Lc. 9, 26, 1. Tim. 5, 21 „Gott, Jesus, die Engel", noch kunstreicher Offbg. 1, 4) ist bald die gottesdientliche Formel „Vater, Sohn und heiliger Geist" und schliesslich die Lehre von der Dreieinigkeit geworden: man glaubte, der mit Vater und Sohn zusammengestellte Geist müsse auch ein besondres Wesen, eine Person sein; aus dem heidenchristlichen Missverständnis „Gottessohn" = göttliches Wesen (wie Apollo, Ares Söhne des Zeus und auch Götter) folgte die Gottheit Jesu — gegen Mc. 10, 18; 13, 32, auch Mt. 5, 9. 45, wo Luther das johanneische „Kinder" statt „Söhne" übersetzt hat —; weitere Konsequenz war die Gottheit des heiligen Geistes und damit das undenkbare Geheimnis der Dreieinigkeit, worüber oft die erbittersten Glaubensstreitigkeiten geführt worden sind. Das Neue Testament, vollends Jesus, weiss davon noch nichts; „nirgendwo ist gesagt, dass diese „Drei" „Eins" seien; wäre es nicht das Höchste gewesen, bei allen Mahnungen zur Einheit, denen diese Formeln so häufig dienen, zu sagen: Und diese Drei sind Eins!" (Krüger, Das Dogma von der Dreieinigkeit und Gottmenschheit in seiner geschichtlichen Entwicklung dargestellt. Tübingen, Mohr. 1905.) Somit werden auch wir Christen von heute nicht an dieses nicht ursprünglich-christliche Dogma gebunden sein, ohne dass deshalb die alte sinnvolle Weiheformel „Im Namen des Vaters und des Sohnes und des heiligen Geistes" gescheut zu werden braucht, falls sie nur richtig erklärt und verstanden wird. Goethe zu Eckermann: „Ich glaubte an Gott und die Natur und an den Sieg des Edlen über das Schlechte; aber das war den frommen Seelen nicht genug, ich sollte auch glauben, dass Drei Eins sei und Eins Drei; das aber widerstrebte dem Wahrheitsgefühl meiner Seele; auch sah ich nicht ein, dass mir damit auch nur im mindesten wäre geholfen gewesen." „Es sind nicht die schlechtesten Christen, die so denken und die doch den Glauben an Gott den Vater, an Jesus Christus, der ihn uns offenbarte, und an den Geist Gottes in der Geschichte nicht fahren lassen wollen. Ihnen allen gelten die Worte, die Karl Hase einst vor seine Kirchengeschichte setzte:

Der Herr der Zeit ist Gott,
Der Zeiten Wendepunkt Christus,
Der rechte Zeitgeist der heilige Geist." (Krüger.)

müter dieser einfachen und sonst so verzagten Leute gepackt und zugleich ausgerüstet hatte, ein Beweis also für die Grösse und Unbesiegbarkeit seiner Persönlichkeit, ein Beweis also doch für das unbezwingbare, den Tod überdauernde und überwindende Leben in ihm" (A. Meyer). „So hatte sich der Glaube an Jesus als den Messias von innen heraus, auf dem Wege des Gemüts, der Einbildungskraft und des aufgeregten Nervenlebens, wiederhergestellt; es war nun allem die lebendige Fortwirkung gesichert, was von neuem und tieferem religiösen Leben in Jesu gewesen und von ihm durch Lehre und Vorbild den Seinigen mitgeteilt worden war" (Strauss, Leben Jesu für das deutsche Volk. Stuttgart, Strauss. 1864.)

III. Wir wollen nun ein Gleichnis deuten: Mt. 8, 24—27 (Mc. 4, 37—41). Das ist doch gar kein Gleichnis —? Der schlimmste Sturm, die grösste Verzagtheit im Leben der Jünger: als Jesus schlief — den Todesschlaf. Da schrieen sie zu ihm, — da stand er auf: der Sturm war gestillt, die Furcht geschwunden, der Kleinglaube verwandelt in das Vertrauen: was ist das für ein Mann!

Oder Mt. 14, 23—27: Jesus hatte sie allein gelassen in Nachtgrauen und Sturmesnot; da — sahen sie ihn, und sie dachten zuerst: ist das nicht eine gespenstische Erscheinung (Lc. 24, 37)? Aber ihr Zweifel (Mt. 28, 17) und ihre Furcht legten sich: er war es wirklich, so mild, so gütig!

Oder*) Mt. 14, 28—33: „Übersicht über das Leben des Petrus: Petrus als Fischer unzufrieden, sehnsüchtig nach der Heilszeit ausschauend; da tritt Jesus in seinen Gesichtskreis. Er wird mächtig von ihm angezogen, verlässt Haus und Familie und folgt ihm nach, bekennt sich zu ihm mit hohen Worten, sinkt aber in der Not tief durch die Verleugnung. Doch bald gewinnt er den Glauben an Jesus wieder und erhebt sich durch ihn, wird sein Apostel und Märtyrer" (B. Otto, Die Wunder Jesu in der Schule. Dresden, Bleyl & Kämmerer. 1900.)

Wie werden wir nun die Erzählung Lc. 24, 13—35 (Bild von Rembrandt) erklären können? Nicht buchstäblich: nichts davon im Bericht des Paulus (s. o. S. 55), sondern: Zwei sind beisammen im lebendigsten Austausch der Erinnerung an den gestorbenen Meister, und wie sie da Licht und Trost in der Schrift suchen und finden, sodass es ihnen wie Schuppen von den Augen fällt: „So musste alles kommen!" und wie sie in seiner Art, voll Andacht und Frieden, das Mahl halten, da fühlen sie sich so beruhigt, beseligt, als wäre er mitten unter ihnen. Und er war in der Tat bei ihnen: in ihnen; denn die Erinnerung an sein hohes, edles Bild öffnete ihnen die Augen für die tiefsinnige Stelle vom leidenden Gottesknecht, und die Nachfolge in seinem Tun und Wesen gab ihnen seinen Frieden, seine Festigkeit, seine Seligkeit ins Herz. — Das passt auf alle Jünger und ist nur in poetischster Weise in die Form einer Erzählung gekleidet. Ja, es passt nicht nur auf die Jünger:

*) Eckermann, Gespräche mit Goethe, 12. 2. 1831. „Es ist dies eine der schönsten Legenden, sagte Goethe, die ich vor allen lieb habe. Es ist darin die hohe Lehre ausgesprochen, dass der Mensch durch Glauben und frischen Mut im schwierigsten Unternehmeu siegen werde, dagegen bei anwandelndem geringsten Zweifel sogleich verloren sei."

Lebt Jesus jetzt noch? Das könnte nicht dadurch erwiesen werden, dass er dem oder jenem erschiene, leibhaftig oder visionär: Lc. 16, 31; das Wunder würde von den einen angestaunt und immer von neuem begehrt, von den andern bezweifelt und verlacht werden. Vielmehr „kommt es auf ein tägliches Auferstehen des neuen Menschen in uns an. Hier gilt, wenn dies Gleichnis gestattet ist: Nur wenn Christus, das Bild der Persönlichkeit Jesu, leiblich unter uns wandelt, ist er wirklich auferstanden. In lebendigen Menschen von Fleisch und Blut, bei ihren Wegen, bei ihrem Handel und Wandel muss seine Art und sein Adel Gestalt und greifbare Wirklichkeit gewonnen haben, wenn mehr als sein Name und sein Ruhm fortleben soll. An solcher Wirklichkeit hat es aber, trotz aller Unvollkommenheit, glücklicherweise nie gefehlt, und somit ist das, was Jesus war und wollte, wirklich auferstanden und wandelt mitten unter uns, während jede andere Art, wie etwa Christus für uns erreichbar und schaubar sein soll, nur Phantasie und Gefühl ist, die keinerlei Gewähr für Wirklichkeit und innere Wahrheit bieten“ (A. Meyer).

IV. Mt. 18, 20: Wo 2 oder 3 versammelt . . .
Mt. 28, 20: Siehe, ich bin bei euch . . .

Luther: Er ist bei uns wohl auf dem Plan mit seinem Geist und Gaben.

Joh. 11, 25: Ich bin die Auferstehung . . . (Phil. 2, 5: Ein jeglicher sei gesinnt . . .)

Es hilft dir nicht, dass Christus auferstanden,
Wenn du noch liegen bleibst in Sündenbanden.

Rückert: Was hilft es, dass du staunend siehest
Das Grab, aus dem er längst erstand?
Dass er in dir geboren werde . . . (s. o. S. 52)

V. Wann können wir bekennen: Ich glaube, dass Jesus auferstanden ist?

Hofmanns Bild: Komm, Herr Jesus, sei unser Gast!

Während wir in Lc. 24, 34, Mc. 16, 7 (14, 28) und Mt. 28, 16 f. noch versprengte Spuren des geschichtlichen Hergangs und in Lc. 24, 13—35 (auch Mt. 8, 23 ff.; 14, 23 ff.) sinnige poetische Darstellung des Gedankens „Jesus lebt, ist auferstanden“ vor uns haben, hat der Wunderglaube mit der Zeit 1. jene Erscheinungen immermehr ausgeschmückt, vergröbert, materialisiert, 2. neue Geschichten aus irgend welchen Andeutungen herausgesponnen:

Erscheinungen vor Jüngern:

Mt. 28, 18—20: Um den Zweifel (v. 17) zu heben, musste Jesus auch gesprochen haben (v. 18 gegen Mc. 6, 5; 13, 32; 10, 18, Mt. 12, 32; v. 19*) gegen Mt. 10, 5. 23).

Lc. 24, 36—49: Jesus lässt sich betasten, und „als sie noch nicht

*) Auch der älteste Text (Eusebius vor 325, vgl. Schmiedel, Protestantische Monatshefte 1902. S. 94): „Geht hin und macht zu Jüngern alle Völker in meinem Namen, indem ihr sie halten lehrt . . .“ (also ohne Taufe und Trinität) widerspricht schon dem Schweigen des Paulus von einem Reden des Auferstandenen und dem Sträuben der Urapostel gegen die Heidenmission Gal. 2.

glaubten vor Freuden" (!), isst er vor ihnen; und zwar diese Erscheinung in Jerusalem (v. 47. 49). Ebenso:

Joh. 20, 19—23: Jesus tritt ein, trotz verschlossener Türen, teilt den Jüngern durch Anblasen den heiligen Geist und Vollmacht der Sündenvergebung mit. („Dass er bei verschlossenen Türen ganz plötzlich den Jüngern erscheint und plötzlich wieder verschwindet, entstammt vielleicht einer älteren, näher bei dem Historisch-Visionären stehenden Überlieferung," Bousset.)

Joh. 20, 24—29: Thomas wird von seinem Zweifel abgebracht durch Befühlen der Wundmale (allerdings, v. 29, besser wäre es gewesen, er hätte geglaubt, ohne zu sehen: das gilt für alle, die den Auferstandenen nicht sehen konnten!) und nennt Jesus „mein Herr und mein Gott!" (vgl. Mc. 10, 18 u. a.!) — (v. 30 f. will die Auswahl der Geschichten bei Joh. begründen, allerdings mit wenig begründender Kraft; vgl. 21, 25.)

Joh. 21, 1—14: Erscheinung vor 7 Jüngern am See, Fischzug (vgl. Lc. 5, 1—11; zu v. 9 und 13 — und 15 — vgl. die Speisungsgeschichte und das Abendmahl). — Vgl. Gerok, Palmblätter: Es ist der Herr!

Joh. 21, 15—19 (20—23. 24 f): Bestellung des Petrus zum Hirten der Gemeinde (im Anschluss an Mc. 14, 26—31 und mit Anspielung auf die dreimalige Verleugnung), Hindeutung auf seinen Kreuzestod. (v. 20—23 seltsame Erklärung des Wortes Mc 9, 1 und des Todes des „Lieblingsjüngers". v. 24 noch seltsamere Bestätigung der Wahrhaftigkeit des Verfassers und des Inhalts des 4. Evangeliums: wir (!) wissen . . . v. 25 vgl. 20, 30 f.) — Vgl. Gerok, Palmblätter: Hast du mich lieb?

Das leere Grab, Erscheinungen vor Frauen: Mc. 16, 1—8, Mt. 28, 1—8, Lc. 24, 1—9: Die Frauen am leeren Grabe, Engelbotschaft (Unterschiede: ein Jüngling — ein Engel — zwei Engel; der Stein ist bereits — wird erst (wunderbar) weggewälzt; Mc. Mt: sie werden ihn in Galiläa sehen, wie er vorher gesagt hat — Lc: [in Jerusalem!] wie er in Galiläa schon gesagt hatte; die Frauen sagen niemand etwas — sie eilen [nach Galiläa], um es den Jüngern zu verkünden — sie verkünden es den Jüngern in Jerusalem).

Mt. 28, 9 f.: Jesus erscheint (zuerst) den Frauen und wiederholt lediglich den Engelauftrag.

Lc. 24, 10—12 und Joh. 20, 1—10: Auf die Botschaft der Maria Magdalena (Lc.: und der andern Frauen) läuft Petrus (Joh.: und der Lieblingsjünger) zum leeren Grabe.

Joh. 20, 11—18: Jesus erscheint (zuerst) der Maria Magdalena als Gärtner. Poetisch! Vgl. Gerok, Palmblätter: Maria — Rabbuni!

Zusammenfassung im unechten Mc.-Schluss: Mc. 16, 9—18: Erscheinung vor 1. Maria Magdalena (vgl. Joh.), 2. den 2 (Emmaus-) Jüngern (vgl. Lc., ohne v. 34: Simon), 3. zuletzt den Elfen bei Tisch mit Weltmissionsbefehl (vgl. Mt.) und Wunderkraftverheissung (neu).

Verhältnis dieser Erzählungen untereinander: Es entsprechen sich lediglich die Stücke über die Frauen am Grabe (Unterschiede s. o.); alle andern sind strikte von einander verschieden. Die erste Erscheinung hat, während der echte Mc.

mit den Frauen am leeren Grabe schliesst, nach Lc. Simon, nach Mt. die Frauen nach Joh. die Magdalenerin; Mt. kennt 2, Lc. und der unechte Mc.-Schluss 3 (aber die 1. verschieden!), Joh. 4 Erscheinungen; Mc. 14, 28; 16, 7 und Mt. 28, 7. 10 weisen auf Galiläa als Schauplatz, Lc. kennt als solchen nur die Gegend von Jerusalem, Joh. beide; die Zeitangaben sind verschieden: Mt. 28, 16 (v. 10!) offenbar nicht am Ostertag, Lc.: alle Erscheinungen am Ostertag, Joh.: innerhalb mehr als 8 Tagen, Apg. innerhalb 40 Tagen! Gemeinsam ist doch dies Negative: nirgends wird der Vorgang der Auferstehung selbst erzählt, nirgends eine Erscheinung vor Gegnern (Apg. 10, 41), nach den verhältnismässig kurzen Erscheinungen verschwindet Jesus stets geheimnisvoll oder hierüber wird nichts berichtet. Wenn wir also nur die Erzählungen in den Evangelien hätten, wären wir uns über Auferstehung und Erscheinungen völlig unklar.

Verhältnis der Evangelienerzählungen zum Paulusbericht: „Dieser widerspricht den Evangelien noch grossartiger als diese einander. Nur Lc. 24, 34 wird die 1. Erscheinung von I. Cor. 15 berührt, aber nicht erzählt, die 3. und 4. nirgends, und selbst die 2. und 5. lassen sich kaum mit Mt. 28, 16—20 bezw. Lc. 24, 33—51, Joh. 20, 19—23. 24—29; 21, 1—22, Apg. 1, 3—9 identifizieren. Paulus schliesst alle von ihm nicht genannten Erscheinungen der Evangelien aus. Denn da „darnach" wegen „zuletzt" v. 8 streng chronologisch sein will, sind bei dem Ernste der Sache und der Sorgfalt seiner Erkundigungen bewusste Auslassungen undenkbar. Möglich bleiben Erscheinungen, die Paulus nicht erfuhr; dazu gehören so grossartige wie die evangelischen aber keinesfalls. Die Übergehung des Hauptbeweises, des Erlebnisses der Frauen, wäre zweckwidrig. Die Kürze bei Lc. 24, 34 zeigt deutlich, dass ihm neben Betastbarkeit und Essen wie 39—43, Apg. 10, 41 blosses Gesehen-werden bereits zu gering ist. I. Cor. 15 ist ohne Frage unter unsern Berichten der älteste und zuverlässigste" (Schmiedel).

Zusammenfassung: Aus den Evangelien ist also mit Paulus vereinbar und mithin geschichtlich nur Lc. 24, 34, Mt. 28, 16 f. sowie die Berufung auf Schriftstellen und bedeutsam, dass nichts über den Vorgang der Auferstehung und keine Erscheinung vor Gegnern berichtet wird. Das leere Grab (um das sich gewiss niemand gekümmert hat, da die Jünger in Galiläa waren, während es später auch die geringe Beweiskraft nicht mehr hatte, die ihm in den ersten Tagen von gläubiger Seite hätte beigelegt werden können), die Erscheinungen vor den Frauen, Sprechen, Essen, Betastet-werden Jesu wird samt und sonders durch Paulus ausgeschlossen. Diese Erzählungen sind also Erdichtungen (wie die 2 einander widersprechenden Stammbäume und die Geburtsgeschichten, s. o. S. 30), deren Entstehung begreiflich ist: etliche haben ihn gesehen, also ist er auferstanden, — also war das Grab leer, darnach werden sich doch die Frauen Mc. 15, 40 umgesehen haben, sie werden zunächst erschrocken sein, da brauchten sie Trost usw.; wenn Jesus sich hat sehen lassen, es also wirklich war, konnte er sich doch deutlicher bemerkbar machen, zumal wenn er auf begreiflichen Zweifel stiess usw.

Wie werden wir diese Erzählungen beurteilen? So

verständlich ihre Entstehung unter den nachfolgenden Geschlechtern ist, die die Erscheinungen und die ganze Katastrophe nicht erlebt hatten, so wenig innerer Wert wohnt doch den meisten dieser Erdichtungen inne: das Geisteswunder der Umwandlung der Jünger wird immer mehr zum groben, äussern Mirakel. Den Gipfel bildet das Petrusevangelium v. 35—44: „In der Nacht, in der der Herrntag anbrach, als die Soldaten je 2 auf Posten Wache hielten, erscholl eine laute Stimme im Himmel und sie sahen die Himmel offen und 2 Männer von dort herabkommen in hellem Glanze und sich dem Grabe nähern. Jener Stein aber, der an die Tür(öffnung) gelegt war, wälzte sich von selbst weg und wich zur Seite und das Grab öffnete sich und die beiden Jünglinge gingen hinein. Als nun das jene Soldaten sahen, weckten sie den Hauptmann und die Ältesten — denn auch sie waren als Wache zugegen — und während sie noch erzählen, was sie gesehen, sehen sie wieder, wie aus dem Grabe 3 Männer herauskommen und die 2 den einen stützen und ein Kreuz ihnen folgt und das Haupt der 2 bis an den Himmel reicht, das des von ihnen Geleiteten aber über die Himmel hinausragt, und sie hörten eine Stimme vom Himmel her, die sprach: Hast du den Entschlafenen gepredigt? Und als Antwort liess sich vom Kreuze her vernehmen: Ja! Nun überlegten jene miteinander, ob sie fortgehen und dies dem Pilatus verkünden sollten. Und während sie es noch erwägen, zeigen sich wieder die Himmel offen und ein Mensch, der herabkommt und hineingeht in das Grab."

Das ist die konsequenteste Weiterdichtung, zu der die obigen nur die Vorstufen bilden: Jesus erscheint leibhaftig auch und zwar zuerst den Gegnern — römischen Soldaten und jüdischen Respektspersonen —, insbesondere wird der Vorgang der Auferstehung geschildert.

Gegenüber dieser massiven Veräusserlichung sind die kanonischen Erzählungen immer noch massvoll; eine schöne, sinnige Dichtung bleibt die von den Emmausjüngern; wertvoll ist das — freilich allen jenen Geschichten ins Gesicht schlagende — Wort Joh. 20, 29 und das lediglich geistig deutbare Mt. 28, 20. Aber selbst wer alle jene Erzählungen buchstäblich nimmt und für wirklich geschehen hält — und wer will ihm das wehren? —, für den gilt doch: diese äusseren Ereignisse sind für die, die sie nicht selbst erlebt, belanglos, wenn ihnen nicht als innere Erfahrung die Belebung mit der Geistesart Jesu entspricht. — Goethe, Faust: Christ ist erstanden . . .

Die Himmelfahrt Lc. 24, 50—53, [Mc. 16, 19 f.,] Apg. 1, 1—12 (nicht bei Mt. und Joh., trotz Joh. 20, 17), trotz desselben Verfassers Lc. im Evangelium in der Osternacht, in der Apg. vierzig Tage später geschehen, ist nur ein weiteres Glied in der Kette der Veräusserlichungen: war Jesus leibhaftig auferstanden und so und so oft erschienen, dann aber nicht mehr, so musste die letzte Erscheinung ein besonders deutlicher Abschluss sein. (Himmelfahrt des Elias.) Lassen wir das Äusserliche dieser „Geschichte" auf sich beruhen und geben ihr einen Inhalt zugleich mit der Anwendung auf uns: Himmelan geht unsre Bahn Str. 1, 2, 5. — Arndt: Himmelfahrt: . . . Nach oben will dein Leben . . .

20. Die erste christliche Gemeinde

Ziel: Von der ältesten christlichen Gemeinde.

I. Durch die Erscheinungen neu belebt hatten sich die Jünger wieder mit all den Getreuen in Galiläa zusammengefunden und schlossen sich nun dauernd eng aneinander zu einer kleinen stillen Gemeinde. Freilich die Krone fehlte: Jesus. Aber der Gegenwart seines Geistes waren sie ja durch die Erscheinungen gewiss geworden. Bei allem, was sie taten und was ihnen geschah, mussten sie an ihn denken; sie wiederholten sich seine Worte in ähnlicher Lage, gedachten beim gemeinsamen einfachen Mahle jener letzten Feier mit ihm und seines Todes, auf den er dabei hingewiesen und den er ihnen gedeutet hatte, beteten sein Gebet, in schweren Entscheidungen sein Gethsemanewort, harrten seiner Wiederkunft. Wie wird sich sein Geist in ihrem äussern Leben tätig erwiesen haben? Seine Liebe und Milde — unter einander, gegen die Armen, Verachteten, Verlornen, selbst gegen die Fernstehenden und Undankbaren (Lc. 9, 55); sein Mut, Begeisterung, Gottvertrauen — zur Fortsetzung seines Werkes, zum öffentlichen Zeugnis von ihm, dem gekreuzigten, auferstandenen, wiederkommenden Messias, ohne Scheu vor den verstockten Volksverführern, ohne Sorge um Geld und Gut: Arbeit um den nötigsten Bedarf, Mitteilen von Überflüssigem an Bedürftige, im Notfall Verzicht auf alles, selbst auf die Familie, ja Hingabe des Lebens. Werden sie dazu stark genug gewesen sein?

II. a) Apg. 2, 1. 4 f. 12 f.*) Das Pfingstereignis.

Apg. 2, 14—17. 22—41: Die Rede des Petrus.

(Die wiederholte Erwähnung der Judäer v. 5. 9. 11 und des Entsetzens u. ä. v. 6. 7. 12 ist ein Fingerzeig dafür, dass wir in 2, 1—13 die Überarbeitung einer Quelle oder die Zusammenarbeitung mehrerer vor uns haben. Bei den oben vorgenommenen Ausscheidungen haben wir einen guten Zusammenhang und glatten Fortschritt. In v. 4 ist noch „andern" zu tilgen nach Apg. 10, 46; 19, 6; 1. Cor. 14. — Auf die Petrusrede braucht nicht tiefer eingegangen zu werden. Zwar „entspricht sie bezüglich der Methode des apologetischen Schriftbeweises der Gedankenwelt der Urgemeinde" (Holtzmann), aber diese Methode ist für uns nicht beweiskräftig, s. o. S. 55. Die Verheissung Joel 3, 1—5 — doch kann Apg. 2, 18—21 weggelassen werden — kündigt für den Gerichtstag Jahwes über die Heiden allem — israelitischen — Fleisch Geistesausgiessung an, die jeden Juden zum Weissagen — in verschiedener Form — befähigen, zum Propheten machen, ihn den Willen Gottes kennen lehren wird Jer. 31, 30—33. — v. 15. Vor der Gebetsstunde früh 9 Uhr sollte der Jude nichts geniessen. — v. 23. „Übergeben" = ausgeliefert, verraten. „Zwar haben ihn, menschlich betrachtet, die Juden, indem sie ihn durch Vermittlung der heidnischen Römer an das Kreuz hefteten, aus eigenem Antrieb umgebracht, aber damit nur erfüllt, was nach göttlichem Ratschluss geschehen musste 3, 18; 4, 28. Wenn irgend-

*) Zunächst nur diese Verse; die spätere Umgestaltung zu dem Ganzen 2, 1—13 unter V.

wo, so reichten sich hier menschliche Freiheit und göttliche Notwendigkeit die Hand: dies die einfachste und wohl auch älteste Form, sich mit dem paradoxen Schicksal des Messias auszusöhnen" (Holtzmann). — v. 25. „Vorgesetzt" = erblickt, nämlich als Sachwalter, Verteidiger, „auf dass ich nicht wanken möge," Ps. 16, 8—11. — v. 26. „Auf Hoffnung," nicht unterzugehen. — v. 27. „Hölle" = Unterwelt, Totenreich. — v. 34 f.: Ps. 110, 1 s. o. S. 29. 54.)

Wie werden wir das „in-Zungen-reden" zu verstehen haben*)? Apg. 10, 45 f; 19, 6 ist ebenfalls davon die Rede (aber nicht in „andern" Zungen) und ebenfalls damit Geistesausgiessung verbunden, 10, 45 auch Entsetzen, 19, 6 auch Weissagen (wie 2, 17). An beiden Stellen kann an ein Reden in fremden Sprachen nicht gedacht werden, ebensowenig 2, 13. Nach 2, 17 ist's jedenfalls ein aussergewöhnliches Reden in prophetischer Begeisterung, das freilich 2, 12 f. verschiedenen Eindruck machen kann. Genauere Auskunft gibt Paulus 1. Cor. 14, 1—19. 23—28, wo es dem Weissagen = prophetischer Predigt entgegengestellt wird: „es war ein zwar wegen 14, 7—11 lautes, aber nach 2. 9. 11. 16 doch unverständliches und deshalb für die Gemeinde ohne Auslegung nutzloses Reden 6. 9. 17, das nur als Reden für Gott zur Erbauung des Redners selbst Wert hatte 2. 4. 17. 28. Das verständige Bewusstsein war laut 14 unbeteiligt. Daher machte der Vortrag, wahrscheinlich auch die Gesten, den Eindruck des Besessenseins 23. Nach 13. 28 waren nicht einmal alle Zungenredner imstande, ihre Reden nachträglich zu deuten. Ihr Zustand war daher wohl traumartig, ihr Reden ein Aufschreien, Jauchzen, Stöhnen, Seufzen Röm. 8, 26. Ob in wirklichen Worten oder nur in Lauten? Vielleicht in beiden. Nur mit der Zunge, nicht zugleich mit dem Verstande schien der Redende zu sprechen: dies die Entstehung des Ausdrucks" (Schmiedel). Also etwa abgerissene Worte Jesu, des Alten Testaments, dann nur unartikulierte Laute, bald lispelnd, bald schreiend, bald schmerzlich, bald jubelnd: Vater — warum (hast du mich verlassen)? — Todesschatten! — (Du lässt mich) nicht in der Unterwelt! — (Setze dich) zu meiner Rechten! — — Herr (ist Jesus). — Nahe (ist sein Kommen in den) Himmelswolken — (Zeit und) Stunde? — (Wie der) Dieb (in der Nacht) — Hüter (wie weit ists in der Nacht)? — (Der) Bräutigam (kommt)!

Was heisst „sie wurden voll des heiligen Geistes?" Mc. 1, 8. 10, Mt. 12, 32 „heiliger Geist" = Geist Gottes, der den Menschen ergreift, heilige Begeisterung für die Sache Gottes, aber doch im Unterschied von dem kriegerischwilden Geist alttestamentlicher Helden wie Saul, Jephtha, Elias nach Lc. 9, 55 der Geist des Vater-Gottes Jesu, also der lautersten Liebe, wie er in Jesus am reinsten zum Ausdruck gekommen war. Heiliger Geist, Geist Jesu, Geist Gottes, Geist

*) Goethe erklärt es in der zweiten der „Zwo wichtigen bisher unerörterten biblischen Fragen zum erstenmal gründlich beantwortet" 1773, „Was heisst mit Zungen reden?" = „vom Geist erfüllt, in der Sprache des Geistes, des Geistes Geheimnisse verkünden."

der Liebe sind also gleichbedeutend; Erfüllung damit = dementsprechende Begeisterung.

Worin liegt die Bedeutung des Pfingstereignisses? Das erstmalige Vorkommen des Zungenredens, dessen Wert für die Gemeinde von Paulus mit Recht sehr gering angeschlagen wird, ist doch ein Zeichen und ein Stück der gewaltigen Begeisterung, die die Jünger ergriffen hatte. Wichtiger als jene sonderbare Äusserung war es, dass diese Begeisterung nicht untätig und still für sich bleiben konnte, sondern offen wirken musste für Jesus und in seiner Art: Angst und Schüchternheit wurden überwunden, aus der Stille in Galiläa trat man hervor, zog hinauf in die prophetenmörderische Stadt und zeugte in Wort und Leben von dem ungerecht getöteten und glorreich erhöhten Messias, ja man suchte für ihn zu werben und zu gewinnen dort, wo vor kurzem das „Kreuzige!" erklungen war. Und man hatte Erfolg. Zwar auf die Zahl kommt es nicht an; aber dass überhaupt neue Jünger gewonnen wurden, war bedeutsam und stärkte den Mut und die Hoffnung; und wie sicher sie gewonnen waren, wie treu sie sich dem Kern der ersten Zeugen angliederten, darin lag die Grösse des Erfolges.

Von diesem Zusammenleben jener ältesten Christengemeinde hören wir

b) Apg. 2, 42—47; 4, 32—37: Das Gemeindeleben.

Welche besonderen Veranstaltungen waren getroffen?

1. Lehre der Apostel: 2, 42, Zeugnis von (dem auferstandenen) Jesus 4, 33; dazu Apg. 3, 19—26. Summa: Jesus ist der Messias. Denn: sein Leben und Wirken zeugt für ihn 2, 22; sein Tod ist im Alten Testament vorausgesagt und durch die Auferstehung aufgehoben, seine Wiederkunft steht nahe bevor. Er ist der Erfüller der Propheten, der Stifter des neuen Bundes.

2. Abendmahl: Brotbrechen 2, 42. 46, Speisenehmen 2, 47. Diese Ausdrücke zeigen, dass die — in der Tat treffendere — Symbolik des Brotbrechens die Hauptsache war, während das Weintrinken nicht so wesentlich war, wie denn auch vielfach Wasser verwendet wurde. Hierzu 1. Cor. 11, 23—29; 10, 16 f. (11, 25: Der Kelch — genau genommen: der Wein darin — bedeutet den durch Vergiessung meines Blutes zu schliessenden Bund. — v. 26. „Ihr verkündigt den Tod des Herrn" „muss man ganz eigentlich nehmen: in dem Brechen des Brotes und dem Ausgiessen des Weines stellen sie dar, wiederholen sie, fast möchte man sagen: „führen sie auf" den Tod des Herrn, — wie in den zeitgenössischen Mysterien eine „Handlung", ein „Drama" vor den Augen der Eingeweihten vorüberzog oder durch sie selbst vollzogen wurde" (Bousset in J. Weiss' „Schriften des Neuen Testaments"). v. 27: unwürdig = ohne Ehrfurcht vor dem durch die Erinnerungszeichen ausgedrückten Tod Christi, in „bewusster Verachtung oder mindestens Gleichgültigkeit gegen das Heilige und die darin angedeutete Wohltat Christi", Schmiedel. — v. 28. „Die Selbstprüfung richtet sich einzig auf das Vorhandensein einer ehrfurchtsvollen Stimmung", Schmiedel. — v. 29. „Nicht wie bei Luther das (End-)Gericht wird angedroht, sondern ein Gericht, ansteigend bis zu Krankheit und zahlreichen Todesfällen [v. 30], mit dem Zwecke, zur Besserung zu führen und vor Verurteilung im Endgericht zu

bewahren", Schmiedel. — „Damit dass er — durch Unterlassung der Selbstprüfung — nicht unterscheidet den L. d. H.:" nämlich von gewöhnlicher Speise. — 10, 16. Der Kelch des Segens, über welchem wir den Segen sprechen, wie beim Passa geschah. — v. 17. Weil es Ein Brot ist, das wir brechen, an dem wir vielen Anteil haben, bilden wir vielen Einen Leib.) — Die Bedeutung des Abendmahls: Zu Mc. 14, 22. 24 (s. S. 40 f.) ist — neben kleineren Wortänderungen — hinzugekommen der Wiederholungsbefehl, den Jesus zwar weder ausgesprochen noch im Sinne gehabt hat, der aber wohl im Sinne Jesu ist, nachdem naturgemäss aus der Vorbereitung auf den Tod Jesu die Erinnerung an diesen und seine Bedeutung geworden war, 1. Cor. 11, 26. Was soll diese immer wiederholte „Verkündigung des Todes" Christi? Das tat ich für dich, — was tust du für mich? Wir können zwar den Tod Jesu nicht — so wie Paulus — von seinem ganzen Lebenswerk trennen, sondern wir betrachten ihn als dessen grossartige Krönung, eine Tat edelster, reinster Heldenhaftigkeit; und da ziemt sichs wohl, immer wieder im Tagesgetriebe einmal stillzustehen und ehrfurchtsvoll und andächtig hinzublicken auf den Mann, durch den das Kreuz zur Krone geworden ist, und sich zu geloben, so rein, so treu, so tapfer wie er zu werden. Bei ernstlicher Besinnung muss dies Vorbild erhebend und stärkend wirken. — Dazu trat nun noch — was unausgesprochen doch auch im letzten Mahle Jesu lag wie in allen, die er mit den Seinen gehalten — die Bedeutung der engen Zusammengehörigkeit und Gemeinschaft untereinander unter dem gemeinsamen geistigen Oberhaupte Christus, die durch den Genuss aller von Einem Brote versinnbildlicht wurde; gemeinsame Danksagung, geteiltes Geniessen und — wo nötig — geteiltes Entbehren, allesamt Eine grosse Familie von Brüdern, in Seinem Namen versammelt und Er mitten unter ihnen, in ihnen Mt. 18, 20, Lc. 24, 30 f. 35. — So hat sich das Abendmahl bald gewandelt, und doch ist man dabei dem Geiste Jesu treu geblieben und zu dem von ihm beabsichtigten und zunächst nicht erreichten Erfolg (die Jünger gefasst zu machen auf seinen Tod) ist eine Fülle von Segen auf Jahrhunderte hinzugeströmt.

3. Gebet: 2, 42, Lob Gottes mit Freuden und Schlichtheit des Herzens 2, 47. Dazu Apg. 4, 24—31 (v. 31 vielleicht das echte Pfingstereignis in knappster Fassung). Anlass zum Gebet: gefährliche Lage, Wunsch, für Jesus zu wirken; Inhalt des Gebets: Gib uns Freudigkeit, für dich zu zeugen, und Kraft, in deinem Geiste zu wirken. Erfolg: 4, 31; hier dürfen wir das „alle" betonen: aus dem gemeinsamen Gebet erwuchs allen freudige Begeisterung und Kraft, die nun jeder in seiner Weise nach seinen Gaben betätigte; hierzu 1. Cor. 12, 4—12. 27 f. (v. 10 und 28: „Mancherlei Sprachen" vielmehr = Arten von Zungenreden. — v. 12 u. 27: Der Leib Christi ist die Gemeinde, Christus ist der Geist 1. Cor. 15, 45, 2. Cor. 3, 17.)

4. Güterverwendung: 2, 44. 45; 4, 32. 34—37. (Der Verfasser der Apg. hat zwar völlig durchgeführte Gütergemeinschaft angenommen und schildern wollen; in 4, 36 f.; 5, 4; 12, 12 aber, die diesem Schema widersprechen, blickt der tatsächliche Zustand hindurch: nicht Kommunismus, sondern besonders reichliche Armenpflege wurde ge-

übt.) Was heisst „sie hielten alle Dinge gemein“? Es scheint zunächst, als hätten alle alles, was sie besassen, verkauft und man hätte dann von der Gesamtsumme jedem das Nötige zugeteilt. Aber die Häuser — 2, 46; 8, 3; 12, 12 gegen 4, 34 — werden sie wohl nicht verkauft haben, noch weniger ihr Werkzeug und Arbeitsgerät; des Barnabas Tat 4, 36 f. könnte nicht allein hervorgehoben werden, wenn alle dies und zum Teil mehr taten; die ganze Einrichtung würde sehr bald zur Verarmung geführt und schlimme Folgen (Ausnutzung von seiten Fauler) gehabt haben. Was aber Gutes dabei erzielt werden mochte, konnte auch auf andere, einfachere, vernünftigere Art erreicht werden: wer mehr hatte, als er für sich und die Seinen brauchte, gab es selbst Bedürftigen oder überwies es den Aposteln zur Verwendung. Man sammelte also nicht Schätze, legte keinen Wert auf Besitz, dachte nicht, dass seine Güter nur sein wären, sondern betrachtete sie als anvertraut zur Verwaltung und zwar zum Dienst an notleidenden Brüdern. So hatte denn niemand bittere Not zu leiden, niemand schwelgte im Überfluss: es war wie eine grosse Familie von rechten Geschwistern. Barnabas mag etwa den Anfang gemacht haben und so viele taten's ihm nach, dass der später lebende Verfasser der Apg. aus den mancherlei Schilderungen, die er darüber gehört, den Schluss zog, es sei allgemein so gewesen, wie er denn auch 2, 41; 4, 4 (5, 14–16; 6, 7) den Mund etwas voll nimmt! — Zu der Art, wie man die Armenpflege ausübte, vgl. Apg. 6, 1–6. (v. 1. „Griechen“ = die griechisch redenden Juden aus der Diaspora, die vorübergehend oder für die Dauer nach Jerusalem gekommen waren; „Hebräer“ = die in Palästina eingesessenen Juden. — „Handreichung“ v. 1 = „zu Tische dienen“ v. 2 = „Notdurft“ v. 3: Armenversorgung.) Warum wurden besondere Armenpfleger angestellt? Ist's nicht Pflicht jedes (wohlhabenderen) Christen, für die Armen zu sorgen? Natürlich, aber Privatwohltätigkeit erreicht nicht alle Bedürftigen, kann leicht irregeführt werden, bedarf der Regelung, nicht jeder kann sie ausführen. Warum besorgten die Apostel es nicht? Die Gemeinde war zu gross, die Apostel kannten die Verhältnisse vieler, insbesondre der Auswärtigen nicht, und sie, die Augen- und Ohrenzeugen des Lebens Jesu, hatten ein Amt, das andre nicht so wie sie ausrichten konnten: das Evangelium zu predigen. Sie fühlen sich nun nicht beleidigt durch die Beschwerde der Griechen, führen zur Entschuldigung der unabsichtlichen Versäumnis einen stichhaltigen Grund an, machen einen Vorschlag zur Besserung der Sachlage, überlassen aber die Wahl der Personen der Gemeinde, indem sie nur deren Augenmerk richten auf die nötigen Eigenschaften der zu Wählenden (guter Ruf, Vertrauen der Gemeinde besonders hinsichtlich der Ehrlichkeit und Uneigennützigkeit; heilige Begeisterung, die alle Kraft einsetzt und sich nicht durch üble Erfahrungen abschrecken lässt; Klugheit, die Würdige von Unwürdigen zu unterscheiden und die nötigen Mittel zu beschaffen weiss) und die Gewählten unter Gebet und Segenswunsch in ihr Amt einführen.

Welcher Geist beseelte also die Gemeinde? 1. Ein Herz und eine Seele 4, 32, einmütige Gemeinschaft 2, 46: brüderliche Liebe. 2. Freudigkeit 2, 47; 4, 31 und Mut, Kraft, Begeisterung 4, 33. 31,

ruhend auf Gottvertrauen 4, 24. 29. Woher kam ihnen dieser Geist der Bruderliebe und des Gottvertrauens? Das Erbe ihres Meisters 2. Cor. 5, 14 (Beispiele in Menge!), der Geist der Gotteskindschaft, der ganz neue, andere Menschen aus ihnen gemacht hatte 2. Cor. 5, 17: öffentlich und tapfer von dem Gekreuzigten zeugende, an ihrem Volke arbeitende Menschenfischer. Denn dieser Geist in ihnen musste sich auswirken, nicht bloss in dem innern Gemeindeleben, sondern auch nach aussen, und ihrem Liebeseifer und ihrer Gebetskraft (Mc. 9, 21) gelangen sogar zuweilen ähnliche Kraftwirkungen und Heilungstaten wie einst dem „Heiland" selber 2, 43; 5, 12 (2. Cor. 12, 12).

III. Der Geist Gottes in der Geschichte 1. Israels: von Moses über die Propheten und nachexilischen Frommen bis zu Jesus und seinen Jüngern — mancherlei Art und Form und Gradunterschied; 2. auch unter den sogen. Heiden finden wir göttlichen Geist, wennschon nicht in dieser Fülle und Reinheit: besonders Sokrates; 3. in der Geschichte der Christenheit: besonders Luther; 4. in der kirchlichen Gegenwart? Da sieht's wenig aus wie „Ein Herz und Eine Seele." In unsern Massengemeinden kennen die meisten einander nicht oder nur obenhin, kümmern sich nicht umeinander, es fehlt die persönliche Teilnahme und der Drang zur Betätigung der Nächstenliebe, — ganz abgesehen noch von allen privaten Gehässigkeiten und Feindschaften, von dem Standesvorurteile und Klassenhass, von rücksichtslosem Konkurrenzkampf und Gütererwerb. Und heilige Begeisterung? Es wird gepredigt, gelehrt, getauft, Abendmahl gehalten, zu guten Zwecken Geld gesammelt, — aber wie oft nur, weil es einmal so üblich ist, und drum matt, lau, gewohnheits-, ja geschäftsmässig, mit Seufzen und Unwillen. Wenn Jesus in unsern Gemeinden umherginge, würde er sie christlich nennen können?! Würde er nichts von Seinem Geiste finden? Es wird doch viele treue Arbeit in der Öffentlichkeit wie in der Stille geleistet, gleichviel ob unter Seinem Namen, jedenfalls aber in Seinem Sinne: von Diakonissen und Ärzten, von Pfarrern und Missionaren, von Beamten und Handwerkern, von Arbeitern und Arbeitgebern, von Müttern und Vätern jeden Standes und Berufes. Gemeinde und Staat sehen es jetzt — was früher nicht der Fall war — als ihre Pflicht an, für bedürftige Kranke, Invalide und Alte, für verwahrloste und gefährdete Kinder zu sorgen; eine Menge Vereine pflegen planmässige Wohltätigkeit, insbesondre am Geburtsfeste Jesu; von privaten Stiftungen bei frohem Anlass und persönlicher Unterstützung durch Rat und Tat hört man oft, und noch öfter hört man nur nichts davon; geistige Bildung (Vorträge, Aufführungen, Bücher, Anschauungsmittel) wird auch den Unbemittelten billig oder unentgeltlich zugeführt. Das alles und manches andre wird getan und zeigt, dass christlicher Geist auch unter uns heute vorhanden ist, — aber es sollte und könnte viel, viel besser damit stehen, neben dem Licht ist viel — vielleicht mehr! — Schatten vorhanden. Jeder von uns ist mitverantwortlich und schuldig, seine Gaben und Kräfte in den Dienst des Geistes Gottes zu stellen; nur wer dazu bereit ist, kann von Herzen bekennen:

IV. Ich glaube an den heiligen Geist. Es sind nur andre Worte für „Ich glaube, dass Jesus mein Herr ist", denn „der (ver-



klärte) Herr ist der Geist“ 2. Cor. 3, 17. Und da wir auch damit nichts andres sagen wollen als „Ich glaube, an Gott den Vater“, den uns Jesus nahgebracht hat, so sehen wir, welcher Sinn dem Bekenntnis zu Vater, Sohn und heiligem Geist zugrunde liegt. Es sind nur verschiedene Ausdrucks- und Anschauungsweisen für dasselbe: Ich vertraue mich von ganzem Herzen dem Gott an, den uns Jesus als Vater verkündigt hat und dessen Geist in Jesus am vollkommensten in die Erscheinung getreten ist, in allen rechten Jüngern Jesu zu allen Zeiten aber fortlebt und in diesen Gotteskindern durch Bruderliebe sich tätig erweist.

Röm. 8, 14 f.: Die der Geist Gottes treibt . . . 1. Cor. 12, 4: Es sind mancherlei . . . Gal. 5, 22: Die Frucht des Geistes ist . . .

V. Aus der sinnreichen feierlichen dreigliedrigen — vgl. den Segen Aarons 4. Mos. 6, 24—26 — Zusammenstellung „Gott, Jesus, heiliger Geist“ (ähnlich Lc. 9, 26, 1. Tim. 5, 21 „Gott, Jesus, die Engel“, noch kunstreicher Offbg. 1, 4) ist bald die gottesdientliche Formel „Vater, Sohn und heiliger Geist“ und schliesslich die Lehre von der Dreieinigkeit geworden: man glaubte, der mit Vater und Sohn zusammengestellte Geist müsse auch ein besondres Wesen, eine Person sein; aus dem heidenchristlichen Missverständnis „Gottessohn“ = göttliches Wesen (wie Apollo, Ares Söhne des Zeus und auch Götter) folgte die Gottheit Jesu — gegen Mc. 10, 18; 13, 32, auch Mt. 5, 9. 45, wo Luther das johanneische „Kinder“ statt „Söhne“ übersetzt hat —; weitere Konsequenz war die Gottheit des heiligen Geistes und damit das undenkbare Geheimnis der Dreieinigkeit, worüber oft die erbittersten Glaubensstreitigkeiten geführt worden sind. Das Neue Testament, vollends Jesus, weiss davon noch nichts; „nirgendwo ist gesagt, dass diese „Drei“ „Eins“ seien; wäre es nicht das Höchste gewesen, bei allen Mahnungen zur Einheit, denen diese Formeln so häufig dienen, zu sagen: Und diese Drei sind Eins!“ (Krüger, Das Dogma von der Dreieinigkeit und Gottmenschheit in seiner geschichtlichen Entwicklung dargestellt. Tübingen, Mohr. 1905.) Somit werden auch wir Christen von heute nicht an dieses nicht ursprünglich-christliche Dogma gebunden sein, ohne dass deshalb die alte sinnvolle Weiheformel „Im Namen des Vaters und des Sohnes und des heiligen Geistes“ gescheut zu werden braucht, falls sie nur richtig erklärt und verstanden wird. Goethe zu Eckermann: „Ich glaubte an Gott und die Natur und an den Sieg des Edlen über das Schlechte; aber das war den frommen Seelen nicht genug, ich sollte auch glauben, dass Drei Eins sei und Eins Drei; das aber widerstrebte dem Wahrheitsgefühl meiner Seele; auch sah ich nicht ein, dass mir damit auch nur im mindesten wäre geholfen gewesen.“ „Es sind nicht die schlechtesten Christen, die so denken und die doch den Glauben an Gott den Vater, an Jesus Christus, der ihn uns offenbarte, und an den Geist Gottes in der Geschichte nicht fahren lassen wollen. Ihnen allen gelten die Worte, die Karl Hase einst vor seine Kirchengeschichte setzte:

Der Herr der Zeit ist Gott,
Der Zeiten Wendepunkt Christus,
Der rechte Zeitgeist der heilige Geist.“ (Krüger.)

Welche von den verschiedenen christlichen Kirchen ist die wahre Gemeinde Christi? Wie es in der evangelischen Kirche auch sehr viele schlechte Christen gibt, so in der katholischen und in den Sekten auch viele gute; daher kann obige Frage nicht so glatt für diese oder jene Teilkirche entschieden werden. Wo zwei oder drei in der Geistesart Jesu zusammen sind und wirken, da ist eine echte christliche Gemeinde innerhalb der grossen, auch viele laue, gleichgültige und unwürdige Glieder umfassenden Ortsgemeinde, Landeskirche und Konfession. Solch echtchristliches Gemeindeleben finden wir z. B. vielfach in den Herrnhuter Brüdergemeinden; aber es kann auch dort veräusserlicht und getrübt sein, und es kann ebensogut in jeder andern Kirche oder Sekte vorhanden sein. Jeder mag in der Gemeinschaft, der er von Natur und Art angehört, dafür sorgen, dass solche kleine Gruppen (ecclesiolae in ecclesia) sauerteigartig auf das Ganze wirken, und jede Konfession soll die andere in ihrer religiösen Eigenart achten: die Mittel und Wege sind zum Teil verschieden, das Ziel und der Hauptweg ist gleich: durch Jesus in seinem Geist zum Vater!

Die ursprüngliche Pfingstgeschichte, wie wir sie oben besprochen haben (Apg. 2, 1. 4 f. 12 f.), ist später nach dem Geschmack der wunderfreudigen Zeit wunderhaft ausgeschmückt worden: lesen Apg. 2, 1—13! Hauptunterschied: Zungenreden = Reden in fremden Sprachen. Dass dies ein Missverständnis oder eine Umbiegung ist, geht hervor aus Apg. 10, 46; 19, 6, 1. Cor. 14, insbesondere v. 10 f. „Hier vergleicht Paulus das Glossenreden mit dem Reden in fremden menschlichen Sprachen. So kann also dieses selbst kein Reden in fremden Sprachen sein" (Bousset). Überdies wird in der Petrusrede v. 14—36 darauf nicht im geringsten Bezug genommen. Sinn des Sprachenwunders: „In umgekehrter Beziehung zu der Geschichte von dem verwirrenden Sprachwunder anlässlich des Turmbaus zu Babel bringt unser Abschnitt die menschliche Bestimmung des Christentums, seine die Schranken aller Nationalitäten überwindende Bedeutung, seine wesentliche Einheitlichkeit zum bezeichnendsten Ausdruck. Übrigens hatte mit ähnlichen die Verbreitung des Gesetzes unter allen Völkern weissagenden Wunder- und Zaubererscheinungen schon Philo [der jüdisch-alexandrinische Philosoph, jüngerer Zeitgenosse Jesu] die Gesetzgebung auf Sinai umgeben, welche, wenigstens in der Synagoge nach 70, am Pfingsttage gefeiert zu werden anfing. Der Umsetzung in ein Sprachwunder entspricht übrigens die Veräusserlichung, welche der Begriff des hl. Geistes selbst erfährt, welcher, wie er Lc. 3, 22 auf Jesus „in leibhafter Gestalt" herabfährt, so hier unter sichtbaren und hörbaren Zeichen sich auf die feierlich versammelten Jünger herabsenkt: bezeichnend für den Abstand, in welchem unser Schriftsteller sich befindet von der ursprünglichen Frische der paulimischen Auffassung, da der hl. Geist eine innerlich wirkende Macht war" (Holtzmann). Sinn des Windesbrausens und der züngelnden Feuerflammen: stürmische, feurige Begeisterung; also im Grunde nur bilderreiche Ausdrucksweise.

O heilger Geist, kehr . . .

Spitta: O komm, du Geist der Wahrheit . . .

21. Anfeindungen

1. Ziel: Die Folgen des öffentlichen Auftretens der Jünger und des Wachstums der Gemeinde.

I. Die Pharisäer und die Priesterpartei hatten geglaubt, durch Beseitigung Jesu die ihnen unangenehme galiläische Bewegung zu ersticken. Kurze Zeit schien es auch, als wäre dies der Fall. Nun aber war eine festgeschlossene Gemeinde entstanden, hatte ihren Sitz in Jerusalem selber aufgeschlagen und zahlreiche Einheimische und Zugereiste traten ihr bei: Ärger, Erbitterung, Hass. „Etwas Wunderbares hat es an sich, so schnell nach Jesu Tod eine solche reiche und reichgegliederte Schar tüchtiger, begeisterter, todesmutiger Männer an der Arbeit zu sehen, um der Welt sein Erbe zu erhalten. Jesu Sache kann nicht untergehen" (Wernle). Was wird geschehen? Sie konnten doch nicht alle gekreuzigt werden; hatte doch der Statthalter selbst bei jenem Einzelfalle zunächst Schwierigkeiten gemacht. Auch konnte ihnen kein todeswürdiges Verbrechen aufgebürdet werden: ihre Verehrung eines gekreuzigten Messias konnte höchstens als Narrheit hingestellt werden, und ihr Lebenswandel war vielmehr höchst lobenswert. Was tun? Einschüchterung, Bedrohung, Bestrafung der Führer. Waren die Jünger darauf vorbereitet? Mt. 10, 24 f., Mc. 13, 9. 13; 8, 34; 10, 38.

II. a) Apg. 5, 17. 27—42: Der Rat Gamaliels.

(„Die angreifbarste Seite der alten Auffassung war die Verfolgungs- oder vielmehr Nichtverfolgungsgeschichte. Das Unbehelligtbleiben erklärt sich faktisch nur aus dem Nichthervortreten der Gemeinde als solcher. Wo einmal ein einzelner sich weiter vorwagt in die Öffentlichkeit, da tritt auch alsbald Widerstand und Verfolgung ein. So vor allem bei Stephanus, dann wieder bei Jakobus und Petrus [cap. 12]. Die römischen Statthalter hielten solche jüdische Streitigkeiten zurück. Was es mit Apg. 3 und 4 auf sich hat (5, 17 ff. bietet dazu offensichtig eine rein literarische Doublette), mögen wir dahingestellt sein lassen. Das Verhör und die Verwarnung der Apostel vor dem Synedrium gehört weniger in eine Geschichte der Verfolgung, als dass sie die Art der Drangsalierung der Christen innerhalb der Synagogen veranschaulicht, von der ja noch das ganze Leben des Paulus zeugt" (von Dobschütz, Probleme des apostolischen Zeitalters. Leipzig, Hinrichs. 1904). In diesem Sinne mag hier der bekannte Rat Gamaliels Behandlung erfahren, zumal sich wichtige Fragen daran anschliessen lassen, während freilich historisch sich manches dagegen einwenden lässt. Insbesondere hat der Aufstand des Theudas erst im Jahre 45, der des Judas bereits 7 vor Chr. stattgefunden: ein Beweis dafür, dass der Verfasser der Apostelgeschichte erst spät nach den erzählten Ereignissen geschrieben hat.)

Hätten die Jünger nicht dem Gebot der Obrigkeit gehorchen sollen? „Man muss Gott mehr gehorchen als den Menschen," — aber Gottes Gebot ist doch: Jedermann sei untertan der Obrigkeit! Die Jünger waren sich bewusst, nicht unrecht gehandelt zu haben, während die Obrigkeit sich eines offenbaren Justizmordes schuldig ge-

macht hatte. Darüber konnten die Jünger nicht schweigen; sie hielten es vielmehr für ihre gottgewiesene Pflicht, von dem unschuldig Gekreuzigten zu zeugen und zur Reue und Gesinnungsänderung gegenüber dem nunmehr Erhöhten zu mahnen. Bei einem Verbrechen, noch dazu seitens der zum Schutz des Rechtes bestellten Obrigkeit, darf man nicht ruhig zusehen, sondern muss die Öffentlichkeit darüber aufklären, in ruhiger, besonnener Weise, mit Wahrheitsmut, — mag einem dann auch Unrecht geschehen!

Hat Gamaliel einen guten Rat gegeben? Die Apostel haben sich geschickt verteidigt, man kann ihnen nicht beikommen, und doch ist man — gerade deswegen besonders — erbittert auf sie. Allgemeine Ratlosigkeit. Da steht der berühmte und beliebte Alte auf: lautlose Stille, aller Augen hängen an seinen weisen Lippen. Und er spricht ruhig, massvoll, beweist mit unanfechtbaren geschichtlichen Beispielen, die noch in aller Erinnerung sind, und zieht daraus einen milden und frommen Schluss. Erleichtert atmen alle auf und geben ihren Beifall kund: ein weiser und wackrer Mann! Wirklich? Das ist gewiss richtig: gewaltsam soll man nicht gegen geistige Bewegungen vorgehen. Indessen die Beispiele passen nicht: dort hatten ja die Römer durch gewaltsames Eingreifen die — auch sehr wenig geistige — Bewegung niedergeschlagen. Und somit war das Gottesurteil über diese ausgesprochen durch den unglücklichen Ausgang? Der Erfolg bürgt doch keineswegs stets für die Güte einer Sache, Misserfolg beweist noch nicht ihre Schlechtigkeit: die Propheten bis zum Täufer, Hiob, — von Jesus für diesmal abgesehen, denn seine Sache war eben mit seinem Tode noch nicht gescheitert. Auch ist die Weisheit eine billige: wir wollen den Erfolg abwarten; — wie lange soll man da warten? Ja, das „laissez faire, laissez aller“ ist gefährlich: wenn die Sache schlecht ist, so möchte leicht das Eingreifen hinterher zu spät sein, und es ist gewissenlos: Böses muss verhütet, das Gute unterstützt werden. Also vielmehr: genau nachforschen, unparteiisch und vorurteilslos prüfen, böse Handlungen verhüten bezw. bestrafen, andere Überzeugung ehren und freigeben, wenn Belehrung durch Gegengründe erfolglos ist. Warum nicht Gewalt? Man würde ehrlicher Überzeugung unrecht tun, man erzeugt höchstens Unwahrhaftigkeit, Heuchelei.

Die Bestrafung und ihr Eindruck auf die Jünger. Zu der Warnung Gamaliels vor Gewaltmassregeln passt freilich v. 40 schlecht; immerhin mag die verhältnismässig geringe Strafe der Wirkung der Rede Gamaliels zugeschrieben werden. Ungerecht ist weiter das Verbot, im Namen Jesu zu reden: seine Überzeugung muss jeder offen bekennen dürfen, zu öffentlicher Ungerechtigkeit zu schweigen kann niemand gezwungen werden. Die Apostel nehmen die ungerechte Bestrafung ruhig hin, — Widerstand gegen die Staatsgewalt wäre unchristlich, aber nicht einmal von dem Recht der Beschwerde gegen ungerechte Bestrafung machen sie Gebrauch: hatte doch auch ihr Herr unschuldig und geduldig viel, viel Schlimmeres gelitten. Ja, sie freuen sich, um seinetwillen auch — wennschon geringere — Schmach leiden

zu dürfen. Das Eine aber lassen sie sich nicht rauben: ungescheut von Jesus zu reden und für ihn zu werben.

2. Ziel: Der erste christliche Märtyrer.

I. Märtyrer = Zeuge, insbesondere Blutzeuge für seinen Glauben. Bluttaufe Mc. 10, 38. Jesus war, wie er vorausgesehen, mit dieser Taufe getauft worden. Warum? Der Messiasanspruch war doch nur mehr Vorwand gewesen, der tiefre Grund des Hasses der Pharisäer einerseits, der Priesterpartei andrerseits gegen ihn war sein Kampf gegen die veräusserlichte Frömmigkeit der Pharisäer und gegen Ansätze dazu im Gesetz, sowie seine Gleichgültigkeit gegen Opferwesen und Tempeldienst (Mt. 5, 23 f., Mc. 7, 11; 11, 15; 13, 2): durch beides wurde die Autorität und damit dann auch Herrschaft und Besitz der Führer des Volkes untergraben. — Wer mag der Nächste nach dem Meister selbst und was mag der Grund des Vorgehens gerade gegen ihn sein?

II. Apg. 6, 8–15; 7, 48–59; 8, 2 f.: Anklage, Verteidigung und Tod des Stephanus.

(6, 9. In Jerusalem gab es eine grosse Anzahl Synagogen. Libertiner = Nachkommen von Juden, die unter Pompejus als Gefangne nach Rom gekommen, später freigelassen und wieder heimgekehrt waren. Asien = Provinz Kleinasien. Sie „befragten sich“ = disputierten. — v. 15. „Wie eines Engels Angesicht“ = verklärt, begeistert, verzückt, wozu die Vision 7, 55 passt, in der Jesus nicht, wie gewöhnlich nach Ps. 110, zur Rechten Gottes sitzt, sondern sich bereits erhoben hat, sei's dem Märtyrer entgegenzugehen, sei's schon zur Wiederkunft. — Die lange Rede „steht ihrem grössten Teile nach in keiner erkennbaren Beziehung zu den Klagepunkten 6, 13. 14“; erst „in der Erwähnung des Tempels v. 44–50 ist eine Beziehung auf die Anklage zu erkennen“ (Holtzmann). Doch sind für die unterrichtliche Behandlung auch v. 44–47 belanglos, während die „lukanischen“ (Holtzmann) Verse 51–53 (Jes. 66, 1 f.) als Antwort auf die Anklage der Gesetzeslästerung verwertbar sind. — v. 51. Unbeschnittene an Herzen und Ohren, den „Heiden gleich, wollen sie rohen Herzens selbst das nicht zu Überhörende nicht hören“ (Holtzmann). — v. 53. „Auf Anordnung von Engeln hin, wodurch die Verpflichtung, es zu halten, nur noch gesteigert erscheint“ (Holtzmann); Engel haben nach spätjüdischer Anschauung dem Menschen Moses das göttliche Gesetz übermittelt. — v. 56 und 58. Solch ein Volkstumult konnte im J. 37, als Pilatus abgesetzt und sein Nachfolger noch nicht eingetroffen war, stattfinden. v. 58 vgl. Lc. 23, 46 = Ps. 31, 6; v. 59 vgl. Lc. 23, 34, das freilich in alten Handschriften fehlt.)

Ist die Anklage gegen Stephanus berechtigt? Lästerworte gegen Moses bezw. das Gesetz und gegen Gott bezw. dessen Wohnung, „diese heilige Stätte,“ den Tempel. Worin besteht die Lästerung? v. 14. Kann Stephanus dergl. gesagt haben? Er bestreitet es gar nicht; er sagt auch damit nichts anderes als Jesus Mt. 5, 21 ff., Mc. 13, 1 f. Ist das nicht in der Tat eine Lästerung der heiligen Gotteswohnung? Vgl. Jer. 26 und 7 und Jes. 66, 1 f.: das Gotteshaus ist nicht da zur Wohnung für den Allmächtigen und Allgegenwärtigen (Apg. 7, 48–50), sondern hier sollen wir angeregt

werden zum Gottesdienst in Geist und Wahrheit, der in unserer Lebensführung betätigt werden muss. Wo das nicht der Fall ist, da kann Gott auch keine Freude an noch so zahlreichen „Gottesdiensten" und noch so schönen „Gotteshäusern" haben: diese verdienen ja dann solchen Namen gar nicht. Aber das Gesetz soll geändert, aufgehoben werden, — stürzt damit nicht alle Sittlichkeit und Ordnung dahin? Den sittlichen Kern des Gesetzes hatte Jesus keineswegs beseitigen, vielmehr feststellen und ausbauen, vertiefen wollen (Mt. 5, 21 ff., Mc. 7, 1 ff.; 10, 1 ff.; 12, 28 ff.). all das äussere Beiwerk aber, über dem so leicht das Wichtigste im Gesetz (Mt 23, 23) übersehen wird, hatte er teils als nebensächlich, minderwertig freigegeben, teils als Bürden und Hemmnisse abgetan wissen wollen. Auf die Propheten zurückgehend (Mt. 9, 13; 12, 7, Mc. 7, 6 f.) hatte er den Geist des Gesetzes herausgehoben aus dem Schutt der Satzungen und Buchstaben, — und wie die Vorfahren sich an den Propheten vergriffen hatten, so hatten sich seine Zeitgenossen als die echten Söhne der Prophetenmörder erwiesen (Mt. 23, 29—32; Mc. 12, 1—8).

Wie erklärt sich das ungerechte Vorgehen der Gegner? In ihrer Weise waren es fromme Juden, die durch reichen Tempeldienst und eifrige Gesetzeserfüllung das Kommen des messianischen Reichs beschleunigen wollten, und die darüber erbittert waren, dass Stephanus über das, was ihnen heilig war, geringschätzig sprach. Ihr Ärger verwandelte sich, da sie in den Disputationen ihn durch Gründe nicht überführen konnten, vielmehr er sie in Verlegenheit brachte durch seine geistige Überlegenheit und dies wieder die Zunahme der christlichen Sekte zur Folge hatte, in Hass, und dieser griff, verblendet und verhärtet, zu Verleumdung und Gewalt. Ja, man wartet die gerichtliche Entscheidung nicht ab, umgeht die gesetzliche Bestätigung durch die Römer und übt grausame Lynchjustiz.

Wie verhält sich Stephanus in der Gefahr? In seiner Antwort auf die Anklage nimmt er nichts zurück, betont vielmehr nochmals, erklärt und begründet seine Behauptungen. Furchtlos inmitten der gehässigen, zuletzt wütenden Gegner ergibt er sich nicht nur in stiller Freudigkeit (6, 15) in Gottes Ratschluss, sondern gerät in dem Gedanken, dass er sich in gleicher Lage befinde wie sein Herr, in Begeisterung und selige Verzückung. Und hat er auch scharfe Worte gegen seine Widersacher sprechen müssen (7, 51), so vergisst er doch nicht seines Meisters höchste Forderung Mt. 5, 44 f. (Lc. 23, 34), sondern verzeiht ihnen für seine Person und legt Fürbitte für sie ein.

III. Verhalten gegen Andersgläubige: Moses 4. Mos. 11, 25—29, Elias auf dem Karmel und Horeb; Jesus und die Samariter, besonders Lc. 9, 51—56, Jesus und der fremde Dämonenaustreiber Mc. 9, 38—40, die Lästerung der Person Jesu Mt. 12, 32. Ketzer- und Hexenverbrennung im Mittelalter; Bekehrung der Sachsen durchs Schwert Karls des Grossen, Vertreibung der Salzburger. Also nicht Gewalt, sondern Duldsamkeit. Toleranz ist aber nicht Gleichgültigkeit; wo wir Andersgläubige auf bedenklichen Wegen sehen, sollen wir ihnen zu helfen suchen: durch freundliche Belehrung. Sind sie dafür unempfänglich,

so haben wir damit das Unsere getan; das beste Zeugnis für die Wahrheit unsers Glaubens ist ein frommes Leben.

Verhalten bei Bedrohung unseres Glaubens: Jer. 26, 12—15; Jesus vor seinen Richtern; Hus in Konstanz; Luther in Worms: kein Widerruf in der Sache, vielmehr furchtlose Bekräftigung der erkannten Wahrheit; würdige Ruhe; vertrauensvolle Ergebung in Gottes Schickung; Milde gegen die Person der Gegner.

IV. Ez. 28, 23: Ich habe keinen Gefallen am Tode . . .

Lc. 9, 56: Der Menschensohn ist nicht gekommen, dass er . . .

Apg. 5, 39: Ist das Werk aus Gott, so könnt ihr es nicht dämpfen.

Luther, An den Adel: Man sollte Ketzer mit Schriften, nicht mit Feuer überwinden. Wenn es Kunst wäre, mit Feuer Ketzer zu überwinden, so wären die Henker die gelehrtesten Doktoren auf Erden. —

Luther: Hier stehe ich, ich kann nicht anders . . .

Luther: Nehmen sie uns den Leib . . .

Lc. 23, 34: Vater, vergib . . .

V. Unsere Stellung zu den Sekten und zur katholischen Kirche.

Luther, An den Adel: „Wir müssen vielerlei Weise und Arten leiden . . . Es will nicht mit Gewalt, noch mit Trotzen, noch mit Eile wieder gesammelt werden. Es muss Weile und Sanftmütigkeit hier sein . . . Wollte Gott, wir täten auf beiden Seiten dazu, und es reichte mit brüderlicher Demut einer dem andern die Hand und wir steiften uns nicht auf unsere Gewalt oder Recht!" — Dass konfessioneller Friede möglich und für beide Teile segensreich ist, ist z. B. bei Einweihung der evangelischen Kirche in Rorschach am Bodensee in erfreulicher Weise zum Ausdruck gekommen; vgl. Ostschweizerisches Wochenblatt 7. Juni 1904: aus der Rede des Kirchgemeindepräsidenten W.:

„Ich begrüsse ... die Abordnungen der kirchlichen Behörden katholischer Konfession: die Abgeordneten der katholischen Kirchenverwaltungen von Rorschach, Goldach, Tübach und Steinbach. Es freut mich, bekunden zu können, dass unsere Beziehungen zu diesen Behörden ganz ungetrübte sind, wie die Diplomaten sagen. In besonders gutem Einvernehmen sind wir von jeher zu der katholischen Gemeinde Rorschach gestanden. Im Anfang, als wir noch keine Ruhestätte für unsere Toten hatten, nahm der katholische Friedhof unsere lieben Verstorbenen auf und läuteten die katholischen Glocken den Grabgesang, alles das, lange bevor der Staat die Kirchen zur Pflicht der schicklichen Beerdigung gezwungen hat. Und als wir vor 42 Jahren die alte und jetzt die neue Kirche bauten, da ist uns mancher freiwillige Beitrag auch aus katholischem Hause, oft in hohem Betrage zugeflossen. Es tut uns leid, dass der würdige katholische Pfarrherr, Herr Kanonikus Gälle, durch Pflichten des Amtes verhindert ist, unserem Festmahl beizuwohnen. Ich will ihn aber doch zum Wort kommen lassen, indem ich den Schluss jener Rede zitiere, die er vor 24 Jahren an unserem Feste der Orgelweihe gehalten hat. Er spitzte seinen Trinkspruch auf zwei Register zu: auf das Prinzipal, das er das starke Register der Gerechtigkeit nannte, und auf die Kopula, worunter er die verbindende und vermittelnde Duldsamkeit verstanden wissen wollte. Diese beiden Register der Gerechtigkeit und der Duldsamkeit haben wir in Rorschach immer gezogen. In den 50 Jahren unseres gegenseitigen Verkehrs ist

auch nicht eine Störung des konfessionellen Friedens vorgekommen. Das ist gute Rorschacher Art; mögen sie in anderen Gemeinden es halten, wie sie es wollen, wir ziehen für die nächsten 50 Jahre wiederum das Register der Gerechtigkeit und die Kopula der Duldsamkeit. Das ist auch der Wunsch Ihres würdigen Pfarrherrn, der in einer heutigen Zuschrift der Gemeinde und ihrer Vorsteherschaft seinen Gruss entbietet und dazu schreibt: „Wie die zwei neuen Tempel verschiedenen Stiles freundlich und friedlich auf unsere Ortschaft herniederschauen, so mögen die beiden Kirchgenossenschaften bei verschiedener Geistesrichtung verträglich zusammenwohnen!“ Mögen wir festhalten an unserem Bekenntnis und unserem Kultus, aber doch nie aufhören, die Konfessionen nur als Verzweigungen des einen grossen Christenstammes zu betrachten und unsere Zugehörigkeit zu diesem bewähren durch Übung herzlicher Bruderliebe. Wenn wir, Katholische und Evangelische von Rorschach, so gesinnt sind, so wird der Ort im Frieden gedeihen und blühen bis in die fernsten Zeiten.“ — Pfarrer A. aus Basel erzählte von seiner Tätigkeit in Lichtensteig, wo Katholiken und Protestanten eine Kirche erbaut hätten, vom gleichen Friedensgeiste getragen. Rektor Kaufmann sprach im Namen der katholischen Kirchgemeinde von Rorschach und derjenigen der Umgebung. Er gratulierte der evangelischen Kirchgemeinde zur glücklichen Vollendung des Baues, zu dem Opfersinn und dem religiösen Gefühl der evangelischen Kirchgenossen. Fast eine Million Franken haben die beiden Kirchgemeinden im Zeitraum weniger Jahre für Kirchenbauten ausgegeben. Er wünschte, dass das bisherige gute Verhältnis der beiden Konfessionen so bleiben möge und sie gemeinsam auf dem Gebiete der christlichen Nächstenliebe, des Wohltuns und der Gemeinnützigkeit tätig seien.

Zu toleranterm Wesen gegen die Sekten mag uns übrigens auch der Gedanke mahnen, dass „das Christentum in seiner ersten Zeit als Sekte existiert hat. Es hat sich aus der Sektenform ganz allmählich zur Kirche herausgebildet durch die stufenweise Lostrennung vom Judentum. Wir Heutigen sollen uns stets daran erinnern, dass unsere allerersten Vorfahren Sektierer waren“ (Wernle).

Im Anschluss an das Ende des Stephanus mag erwähnt werden, dass der nächste Märtyrer der Apostel Jakobus der Ältere war (Apg. 12, 1 f.; die Befreiung des Petrus aus dem Gefängnis 12, 2—17 könnte die Folge des Todes des Herodes 12, 19—24 gewesen sein, der den Petrus befreiende Engel = des Herodes Todesengel); auch Jakobus, der Bruder des Herrn, hat den Märtyrertod durch die Juden erlitten. Über das Ende der übrigen Apostel wissen wir nichts Sicheres bezw. Genaueres.

22. Mission

Ziel: Welche Folgen das Auftreten und Ende des Stephanus für die Gemeinde hatte.

I. Man wird von neuem auf die Gemeinde aufmerksam, man merkt, dass sich in ihr wieder stärker der Geist des Stifters der „Sekte“ regt und dass dieser Geist von dem jüdischen grundverschieden ist: so holt man aus zu einem vernichtenden Schlage. Was wird aus der Gemeinde, aus der Sache Jesu werden? „Ist's Gottes Werk, so könnt ihr es nicht dämpfen.“

II. a) Apg. 8, 1. 3—5. 12; 11, 19: Verfolgung und Ausbreitung.

Welche Folgen hatte die Verfolgung? Zwar hatte Stephanus durch sein kühnes Vorgehen im Geiste Jesu über sich und die ganze Gemeinde schweres Unglück gebracht, aber es schlug doch zum Heile aus: „Was der Untergang der Gemeinde schien, wurde der 1. Markstein des Fortschrittes, ja man kann sagen ihres Weltganges" (Weizsäcker, Das apostolische Zeitalter[3]. Tübingen, Mohr. 1901). Der Mut und die Begeisterung waren nicht erloschen, sondern nach Mt. 10, 14. 23 wandten sie sich nur andern Gebieten zu, insbesondere, da die palästinensischen Juden sich von jetzt ab meist unzugänglich zeigten, den Samaritern und den Juden in der — näheren — Diaspora. Handelten sie damit nicht gegen Jesu ausdrückliches Geheiss Mt. 10, 5 f. 23? Jesus hatte — irrtümlicherweise — den Anbruch des Gottesreichs viel schneller erwartet, da wars seine und ihre nächste Pflicht, sich an ihre Volksgenossen zu wenden. Da aber jener Zeitpunkt sich für die Jünger hinausschob und sie in Israel nichts oder nur wenig ausrichten konnten, wandten sie sich — gemäss Mt. 10, 14. 23 a; 8, 10 12; 15, 24—28 — an Empfänglichere, zunächst an die ja auch von Jesus freundlich beurteilten und behandelten Samariter Lc. 10, 30-35; 17, 12—18; 9, 51—56. Und jetzt sahen sie, wie richtig Jesus über diese gedacht hatte; die Samariter aber merkten den Unterschied zwischen den Nazarenern und den andern Juden und erwiesen sich dankbar und zugänglich. So sind die Jünger durch äussere Not zu innerm Fortschritt geführt worden: über ein in den Verhältnissen begründetes Wort Jesu, das sie leicht hätte beschränkt und engherzig machen können, drangen sie hinaus und hinein in den Geist des Meisters. Dies ist noch wichtiger als die weitere äussere Ausbreitung.

b) Apg. 8, 26-40: Der Kämmerer aus Mohrenland.

(v. 27. Der Äthiopier, ein Verschnittener, Eunuch, die im Morgenland vielfach zu hohen Ämtern genommen werden, ist ein Proselyt Mt. 23, 15. Candace: der Titel der äthiopischen Königinnen, vgl. Pharao. — v. 28. Genau genommen die an den Jesaja angefügte Schrift des babylonischen Propheten. — v. 32. Jes. 53, 7 f. Mit seiner Erniedrigung „ist ein End- und Wendepunkt in seinem Geschick eingetreten" (Holtzmann). Statt „wer wird seines Lebens Länge ausreden": sein Geschick, wer bedachte es?)

Wie konnte der Mohr so schnell ein Christ werden? Frömmigkeit hatte ihn in den Tempel nach Jerusalem geführt und veranlasst, sich eine der herrlichsten Prophetenschriften zu kaufen und eifrig zu studieren. Erinnerung an besonders bekannte Stücke aus Jesaja (cap. 6: Berufung; 5: Weinbergslied, Weherufe; 1, 10—17: Nicht Opfer, sondern Gerechtigkeit) und dem babylonischen Propheten (40: Tröstet mein Volk; 44, 24 — 45, 4: Der Retter Cyrus; 53: Der leidende Gottesknecht; 49, 1—6; 42, 1—4: Das Licht der Heiden). 1, 10—17 musste ihn stutzig machen im Hinblick auf den eben geschauten Tempelkultus; 49, 1—6; 42, 1—4 wird ihm besonders wohl getan haben; cap. 53 ist sehr schwer verständlich. Ursprüngliche Bedeutung? Gerade die

Besten und Frömmsten leiden vielfach durch Schuld der Bösen (Jeremia!), aber ihr Leiden und selbst Sterben ist nicht vergeblich: ihr herrliches Vorbild erweckt Nachfolger, durch die ihr Ziel, des Herrn Sache, doch gefördert und durchgesetzt wird. Wie deutet Philippus die Stelle? Ist das richtig? Buchstäblich nicht, und doch dürfen wir das Gesagte auf Jesus anwenden, der im höchsten Sinne ein Gottesknecht war im Kämpfen, Leiden, Dulden, Sterben — und Siegen. Aber der Mohr kannte doch Jesus gar nicht —? Natürlich hat ihm Philippus von Jesu Leben, Lieben und Leiden erzählt (v. 35) und der Mohr hat mit Freuden die frohe Botschaft vernommen. Gewiss hat das, was er da von Jesu Worten und Taten hörte, und die begeisterte Art, mit der sein Begleiter sprach, viel mehr auf jenen gewirkt als der Schriftbeweis. Ist der Kämmerer nun ein vollkommener Christ? Er hat immerhin nur wenig über Jesus gehört und er wird noch in manchen Fragen nicht Rat wissen, manchmal noch unchristlich denken und handeln, — aber wer ist denn ein vollkommener Christ? Jeder „Christ ist im Werden, nicht im Wordensein." Das Wichtigste und Wirksamste weiss er, fühlt er: dieser Jesus war ein wahres Gotteskind und hat auch mich zu dem Vater im Himmel geführt, das will ich ihm danken, indem ich mich solcher Gotteskindschaft wert zu machen suche, indem auch ich mein Leben und Können dem Dienst an den Brüdern weihe und opfere, wenns nötig ist, auch unter Leiden und Dulden.

Warum lässt sich der Kämmerer taufen? Untertauchen teils Sinnbild der Reinigung, teils der belebenden Erquickung, wonach man sich „wie neugeboren" fühlt. Er will unter feierlicher symbolischer Handlung öffentlich aussprechen und geloben, dass er ein andrer, neuer, besserer Mensch werden will und zwar — 8, 16. 38 Taufe auf den Namen Jesu, nicht trinitarisch! — im Geiste Jesu: dessen Vertrauen zu dem Vater im Himmel, seine Liebe zu den Brüdern auf Erden sollen ihn von jetzt ab in allem seinem Tun leiten. Wozu die äussere, öffentliche Handlung? Für den Betreffenden würde der innere Entschluss und feste Vorsatz genügen; aber er will auch vor andern bezeugen, wes Geistes Kind er sein will. Entspräche dem dann sein Lebenswandel nicht, so würde er sich und seine Sache vor den Leuten herabsetzen; davor soll ihn die Erinnerung an sein öffentliches Bekenntnis warnen! Durch christliches Leben kann er dagegen vorbildlich, erziehend, gewinnend wirken für die von ihm vertretene Sache: Joh. 7, 17. Die symbolische Handlung zur Erhöhung der Feierlichkeit, womöglich im Verein mit andern Gleichgesinnten: vgl. Ringwechsel bei der Trauung, Fahneneid.

III. Ist die Taufe notwendig zum Christ-sein? „Sie war keine Stiftung Jesu. Das ergibt sich aus den synoptischen Evangelien, von denen keines sie auf das Leben Jesu zurückführt, mit Sicherheit" (Wernle). Vgl. selbst Joh. 4, 2! Mindestens ist, bei Berücksichtigung der Lückenhaftigkeit unseres Wissens von Jesus, zu sagen: „es ist sehr unwahrscheinlich, dass sie von Jesus selbst eingesetzt ist. Und wenn sie es wäre, so jedenfalls nicht als das, was sie im Urchristentum vor allem erscheint, als Vermittlerin des Geistes. I, der nüchternen

schlichten, einfachen Predigt vom kommenden Reich, vom Gericht, von dem heiligen, die Sünde vergebenden Vatergott, von dem „unendlichen Wert der Menschenseele,“ in der stahlharten Verkündigung von der Gerechtigkeit des Gottesreichs findet sich keine Silbe von der Geistesmystik und Christusmystik der Taufe (und des Herrenmahls). Nicht nur das: die ganze Stimmung, die über der Predigt liegt, ihre ganze Art ist eine andere als die der Sakramentsreligion“ (Heitmüller, Taufe und Abendmahl bei Paulus. Göttingen, Vandenhoeck und Ruprecht. 1903). — (Entstehung: „Ihr nächster Vorläufer ist die Johannestaufe; im weiteren geht sie auf die sakramentalen Waschungen zurück, die von Babylon her im Spätjudentum sich einzubürgern begannen. Uralte Vorstellungen von der reinigenden Kraft des Wassers liegen ihr zugrunde: das heilige Wasser wäscht allen Schmutz der Dämonen ab und erfüllt mit Gotteskräften. Man tauft im Namen Jesu, d. h. der Name Jesu wird über dem Täufling feierlich ausgesprochen zur Vertreibung der Dämonen und zur Erfüllung mit heiligem Geist“ (Wernle). „Dieser Gebrauch und seine Schätzung sind nichts als eine christianisierende sublimierte Abwandlung des uralten internationalen Namenglaubens und Namengebrauchs“ (Heitmüller).) — Aber auch wenn wir das Sakramentale abstreifen — denn „auf keinen Fall sind die Sakramente etwas spezifisch Christliches, viel eher die Probe dafür, ob die sittliche Kraft des Evangeliums imstande ist, die untersittlichen magischen Elemente der Religion zu beherrschen“ (Wernle) — und allein das Sinnbildliche betonen, so werden wir doch bezweifeln müssen, ob Jesus eine solche Institution je geschaffen haben würde; denn er „hatte mit Vorliebe unkirchliche Paradigmen, den Zöllner, den Samariter, den verlorenen Sohn aufgegriffen. Durch die Einsetzung der Taufe und des formulierten Messiasbekenntnisses aber ist zwischen den Brüdern und denen draussen eine feste Schranke gesetzt. Die Schlagworte „gläubig“ und „ungläubig“ kommen auf und stellen sich vor das von Jesus gegebene Unterscheidungsmerkmal der Früchte. Es bildet sich schnell die Anschauung, dass das Tun des Willens Gottes den Glauben an Jesus zur Voraussetzung habe und bloss im Kreise der Gläubigen möglich sei. Das ist der 1. verhängnisvolle Schritt von Jesus weg der Orthodoxie zu. In seiner Sekte wird es Grundsatz, dass ausserhalb ihr kein Heil sei“ (Wernle). — Werden wir also die Taufe verwerfen? Da Jesus selbst sich hatte taufen lassen (vgl. auch Mc. 11, 30, Mt. 21, 32; 11, 9—11), kann sie auch in seinem Sinne von Bedeutung sein: eben als Sinnbild. Ein solches muss nicht verwendet werden, dies kann aber sehr wirksam geschehen, wenn der Betreffende sich das Symbol zu Herzen nimmt, und dazu wird wieder vielfach die würdig vollzogene Feier anregen. Taufzwang ist also bedenklich; es liegt aber auch kein zwingender Grund vor, die Feierlichkeit abzulehnen. Nur muss der Anschauung entgegengetreten werden, dass die Taufe ohne persönliche innere Anteilnahme irgendwelche Kraft verleihe und irgend einen Wert habe und dass die Getauften an sich Jesu und Gott näher ständen als Ungetaufte: Mt. 7, 21; Mc. 9, 38—40. Wenn also die Taufe in ernster Feierlichkeit und unter festen guten

[illegible] sie wie jeder so gefeierte Gottes-
[illegible] ihren Segen in sich: wenn sie nur
[illegible] oder wenn man glaubt, dass
[illegible] Weise Gaben und Kräfte zuteil
[illegible] Jesu zuwider und hat ihren Lohn dahin.

[illegible] sogen. äussern) **Mission**
[illegible] die Verstocktheit ihrer Landsleute.
[illegible] ein ruhiges Gemeindeleben
[illegible] Jünger: er hatte auch nicht seinen
[illegible] sondern sich zunächst an die Seinen
[illegible] gewandt und da der Prophet nichts
[illegible] gerichtet, schliesslich Jerusalem
[illegible] in der Heimat kein Gehör
[illegible] Mt. [illegible] 23a anderswo ihre Predigt er-
[illegible] Verehrung für Jesus und voll
[illegible] von den Unempfänglichen fortge-
[illegible] besseren Ackerboden, wo sie sich zum
[illegible] fühlten und ihre Hilfe und die Froh-
[illegible] gern angenommen wurde. Und mochten
[illegible] sich durch Mt. 10, 5 f. 23b
[illegible] Volke sich zu widmen, wenn auch der
Erfolg [illegible] die übrigen brauchten sich dadurch nicht gebunden zu wissen, zumal sie sich auf Mt. 15, 27 f.; 8, 11 berufen konnten: wie des Vatergottes Fürsorge allen, Bösen und Guten, gilt, so auch des Heilands Liebe allen Kindern des himmlischen Vaters, allen, die seine Kinder werden wollen.

IV. Kein Wort von Jesus und doch ein rechtes Jesuswort: Mt 28, 19 f. im ursprünglichen Wortlaut: Geht hin in alle Welt und macht zu Jüngern alle Völker in meinem Namen, indem ihr sie halten lehrt alles, was ich euch befohlen habe (s. o. S. 59 Anm.).

Eine doppelte Gefahr der Veränderung und Verengung zur Ceremonie birgt der spätere Text: tauft sie im Namen des Vaters und des Sohnes und des heiligen Geistes.

Besser Mc. 16, 15: Geht hin in alle Welt und predigt das Evangelium aller Kreatur. — Und dazu etwa Apg. 8, 37: Glaubst du von ganzem Herzen, so mag es (das Taufen) wohl sein. Dagegen enthält Mc. 16, 16 wieder die Gefahr der Engherzigkeit: Wer da glaubt und getauft wird, der wird selig werden; wer aber nicht glaubt, der wird verdammt werden.

Apg. 4, 20: Wir können es ja nicht lassen . . .

2. Cor. 5, 20: So sind wir nun Botschafter an Christi Statt . . .

2. Cor. 5, 14: Die Liebe Christi dringt uns also.

V. Haben wir nicht näherliegende Aufgaben als die Heidenmission? Gewiss: innere Mission, Mitarbeit an der Lösung der sozialen Frage. Aber wer Drang und Befähigung zur „äussern“ Mission hat, der soll nicht nur unter unsern Segenswünschen hinausziehen zu diesem schweren, entsagungs- und gefahrvollen Werke, sondern da zu dessen Gelingen Organisation und Geldmittel nötig sind, sollen

auch wir unsere Teilnahme dafür wenigstens durch Gaben betätigen. Ja, für unsere Kolonien haben wir die Pflicht, die Mission so lebhaft wie möglich zu betreiben, auch durch staatliche Unterstützung. Nur ist neben, ja vor der Missionspredigt ein wahrhaft christlicher Lebenswandel unsrer Deutschen in den Kolonien die notwendige Grundlage aller Belehrungsarbeit.

Recht und Sinn der Kindertaufe? Zur Wirksamkeit der Taufe gehört innere Anteilnahme (s. o.); im Urchristentum wurden dementsprechend die Erwachsenen erst getauft; Jesus hat von der Kindertaufe nichts gesagt: also scheint sie keine Berechtigung zu haben. Und doch kann sie ihren Segen für die Kinder haben; es ist gewiss nicht überflüssig, dass die Eltern (und Paten) in feierlicher Stunde zum Dank gegen Gott und an ihre Pflicht, das Kind in echt christlichem Geiste aufzuerziehen, gemahnt werden, und diese Pflicht kann auch durch das Jesuswort Mc. 10, 14 begründet werden. „Immerhin ist jedoch die Notwendigkeit der Kindertaufe nicht zu erweisen, also auch nicht das Recht, die kirchliche Gemeinschaft an die Beobachtung dieses Brauches zu binden. — Die Nottaufe ist verwerflicher Aberglaube an die Zauberkraft der äussern Handlung als solcher. — Die Konfirmation behält als Ritus der Aufnahme unter die selbsttätigen Gemeindeglieder ihren praktischen Wert" (Lipsius, Lehrbuch der evangelisch-protestantischen Dogmatik[3]. Berlin, Schwetschke. 1893.)

Anhang. Apg. 8, 9—25: Der Zauberer Simon. (v. 17 wohl nach 10, 44—46; 19, 6: sie begannen in Zungen zu reden. Dieser Zug von der Wirkung des Gebets und der Handauflegung der Apostel „entspricht der auch sonst bei Lc. und Apg. wahrnehmbaren Materialisierung der Geisteswirkungen" (Holtzmann). — v. 21. „Weder Teil noch Los, Anteil an dieser Sache." — v. 23. „Verknüpft mit Ungerechtigkeit" = in den Banden der Ungerechtigkeit.)

„Der Zauberer Simon spielt in der alten Ketzersage eine Rolle ersten Ranges. Die Kirchenväter sehen in ihm den Urvater und Typus aller Ketzerei, fabeln von seinen Wundertaten usw." (Holtzmann). Im Mittelalter hat sich an seinen Namen das kirchliche Schlagwort „Simonie" angeknüpft = Kauf oder Verkauf geistlicher Stellen und Weihen für Geld oder Geldeswert: Leistungen der Bischöfe an Geld oder Mannschaft für das ihnen von den Kaisern übertragene Landgebiet und Herrschaftsrecht; später = jede Vergebung von geistlichen Ämtern durch Laien (Fürsten), auch ohne Geldzahlung. Darum drehte sich der grosse Kampf zwischen Kirche und Staat, Papsttum und Kaisertum unter Gregor VII. und Heinrich IV. (Siehe 8. Schuljahr.)

Zusammenstellung des religiössittlichen Materials

I. Jesus

A. Charakter

Gottvertrauen, Sorglosigkeit, Gottergebenheit: Gott unser Vater.
Mt. 6, 31 f.: Ihr sollt nicht sorgen . . .
Röm. 8, 28: Wir wissen . . . — Es kann mir nichts geschehen, als . . . (S. 47.)
Dein Reich komme! Dein Wille geschehe! — Was Gott sich vorgenommen . . . — Der Beter Jesus. (S. 46.)
Nehmen sie uns den Leib . . . — Wiederkunftshoffnung. (S. 35 f.)

Liebe, Milde, Sanftmut, Zartheit.
Mt. 5, 5. 9: Selig sind die Sanftmütigen, Friedfertigen. Lc. 9, 55 f.: Wisst ihr nicht . . . Mt. 5, 44: Liebt eure Feinde . . .
Jesus und die Kinder. Bei Maria und Martha.
Verhalten gegen Verachtete (S. 20); die Scherflein der Witwe; die Salbung.
Verhalten gegen den Verräter (S. 40), bei der Kreuzigung (S. 50. 52).

Demut. Mc. 10, 18: Was nennst du mich gut . . . Mt. 12, 32: Die Lästerung gegen den Menschensohn . . . Mc. 10, 40: Ehrenplätze zuzuteilen steht mir nicht zu. Mc. 10, 45: Der Menschensohn ist nicht . . . Mc. 13, 32: Die Zeit der Wiederkunft weiss auch der Sohn nicht . . .
Lc. 17, 10: Wenn ihr alles getan . . .

Berufstreue, Pflichterfüllung. Lc. 13, 32 f. — Joh. 9, 4: Ich muss wirken, solange . . . Mc. 10, 45: Dienen bis zum Opfer des Lebens.

Tapferkeit, Heldenhaftigkeit.
Mt. 10, 28: Fürchtet euch nicht vor . . . Lc. 13, 31—33: Warnung vor Herodes. Mc. 12, 14: Zeugnis der Gegner.
Verhalten bei der Tempelreinigung, bei den Angriffen der Pharisäer, Schriftgelehrten, Sadducäer, bei der Gefangennahme, Verurteilung, Kreuzigung.

Heiliger Zorn, Kampf gegen das Böse. Joh. 2, 17: Der Eifer um . . . Lc. 12, 49. 51: Ich bin gekommen, dass ich ein Feuer . . . — Warnung vor den Pharisäern als Otterngezücht, Heuchlern.
Absicht: die Bösen zu bessern, die Gefährdeten zu retten. Kampfmittel nicht Gewalt.

Das höchste Ziel: Mt. 5, 48. 44 f.: Ihr sollt vollkommen . . . Liebt eure . . ., auf dass ihr Söhne . . .
Mt. 6, 33: Trachtet am ersten . . . „Eins ist not." Mc. 8, 36: Was hülfe es . . .

B. Stellung zur Welt

Familie.

Das Bild des Vaters für Gott, der Brüder für die Mitmenschen.
Mc. 7, 10 f.: 4. Gebot. Mc. 10, 6–11: Ehe.
Aber im Not- und Entscheidungsfall Lc. 14, 26: Wer nicht hasst ... Lc. 9, 59 f. 61 f.: Ohne Familie! Ohne Abschied und Heimweh! Mc. 3, 21. 31–35: Jesu Mutter und Brüder.

Besitz, Reichtum.

Lc. 6, 20 f.: Selig seid ihr Armen ... Mt. 6, 19. 25 ff.: Schätze sammeln, sorgen. Lc. 9, 58: Die Füchse haben ...
Mc. 10, 21. 25. 27: Verkaufe alles ... Es ist leichter ...
Doch: Zachäus Lc. 19, 8 f.

„Gross", „vornehm" — die Kleinen, Verachteten, Verlornen, Mühseligen.

Mc. 10, 42–45: Gross sein = dienen.
Lc. 19, 10: Suchen, was verloren ist. Lc. 9, 56.
Mt. 11, 28–30: Kommt her zu mir ...

Staat, Obrigkeit.

Mc. 12, 17: Gebt dem Kaiser ... Mc. 10, 42 f.: Jesus steht dem Staat nicht sympathisch gegenüber, er „steht souverän über allem, was Welt heisst" (Ursachen: zeitliche und örtliche Verhältnisse — Erwartung des Weltendes); aber er hat sich auch nicht schroff dagegen geäussert.

Kirchlicher Gottesdienst.

Mt. 5, 23 f: Opfer. Mt. 17, 24–27: Tempelsteuer.
Scherflein der Witwe: fromme Sitte, wenn in rechter Gesinnung geübt, nicht untergraben. Aber Mc. 7, 11. 13: Korban.
Tempelreinigung.

Leben und Tod.

Mc. 8, 35: Wer sein Leben ... Mc. 12, 25–27: Auferstehung.
Deutung des Todes Jesu = Opfertod: Mc. 10, 45 und Abendmahlsworte. (S. 41. 51 f.)

C. Bedeutung

Die höchste Offenbarung Gottes.

Mt. 11, 27: Niemand hat den Vater erkannt ...
Hebr. 1, 1 f. Nachdem Gott vorzeiten ... Hebr. 13, 8: Jesus Christus gestern ...

Der Messiastitel: Befreiung von allem Äusserlichen, Politischen; Heraushebung des innersten Kerns Jes. 11, 2–8, Sach. 9, 9, Dan. 7, 13; Vertiefung durch den Leidensgedanken. Im Grunde ist der Messiasbegriff doch eine unzureichende Form.

Bessere Namen für Jesus: (Menschensohn), Röm. 8, 29: der erstgeborne Gottessohn, der Heiland (Heliand), der „Führer, dem kein Führer gleichet," „das Höchste und Vollendetste, was der Menschheit auf ihrem langen Wege von unten nach oben geschenkt ward".
Aber auf den Namen kommts nichts an: Mt. 7, 21.

An Jesus glauben = von seiner Persönlichkeit ergriffen sein, sich ein Herz zu ihm fassen, sich ihm in Verehrung hingeben, voll Vertrauen ihn zum Führer wählen und in treuer Liebe ihm folgen: Jesu, geh voran . . . Joh. 6, 68 f.: Herr, wohin sollen wir . . . — Ich weiss, an wen ich glaube . . .

II. Die Nachfolge Jesu

A. Anforderungen

a) Tun. „Auf dass ich sein eigen sei und . . .“ Phil. 2, 5: Ein jeglicher sei gesinnt . . .
Wie soll ich dich empfangen . . . Dein König kommt in niedern Hüllen . . .
Mt. 7, 11: Es werden nicht alle . . ., sondern die . . .
Verschiedene Anforderungen; verschiedene Form (S. 16 f.).
Lc. 14, 28—33: Kosten überschlagen. Lc. 9, 62: Wer die Hand . .
Dass er in dir geboren werde . . . (S. 59.)

b) Leiden. Mc. 8, 34: Wer mir nachfolgen will . . .
Mir nach! spricht Christus, unser Held . . .
1. Petr. 2, 21: Christus hat gelitten . . .
Bedeutung des Todes Jesu für uns (S. 52).

B. Nachfolger

a) Zu Jesu Lebzeiten. Petrus: Bekenntnis, Satan, Verklärung, Lohnfrage, Verleugnung, Reue.
Die Zebedaiden: Mc. 10, 35—45; 9, 38 f., Lc. 9, 54 f.
Verschiedne Nachfolger: Lc. 9, 57—62; Mc. 10, 17—27.
Maria und Martha. Salbung. Zachäus.

b) Nach Jesu Tode.
Die Erscheinungen die Folge des tiefen Eindrucks, den sein Leben hinterlassen hatte, die Fortwirkung seiner Persönlichkeit und seines Wesens.
Mt. 18, 20: Wo 2 oder 3 . . . Mt. 28, 20: Siehe, ich bin bei euch . . .
Joh. 11, 25: Ich bin die Auferstehung . . .
Er ist bei uns wohl auf dem Plan mit . . .
Der heilige Geist (S. 64. 67—70).
Das Zungenreden: 1 Cor. 14.
Das Gemeindeleben (S. 65—69):
Lehre der Apostel: Jesus der Messias.
Abendmahl: Erinnerung an Jesus, besonders seinen Tod, — Gemeinschaft, Eine grosse Familie von Brüdern.
Gebet; Geistesgaben: 1. Cor. 12, 4—12. 27 f.
Güterverwendung: reichlichste geordnete Armenpflege; kein Schätzesammeln.
Taufe (S. 78—81).



Verhalten gegenüber Anfeindungen: Märtyrerfreudigkeit (Stephanus) — kein Widerruf. Nehmen sie uns den Leib . . . Hier stehe ich, ich kann nicht . . . Apg. 4, 20: Wir können es ja nicht lassen . . .
Milde gegen die Person der Gegner. Apg. 7, 59: Herr, behalte . . . Lc. 23, 34: Vater, vergib . . .
Verhalten gegen Andersgläubige: a) Duldsamkeit, nicht Gewalt Lc. 9, 55 f., Mc. 9, 38 f., Ez. 28, 23. Ketzer mit Schriften nicht mit Feuer überwinden.
b) Mission: mit Wort und vorbildlichem Wandel.
Mt. 28, 19 f.: Geht hin in alle Welt . . . Mc. 16, 15. Apg. 4, 20. 2. Cor. 5, 14. 20: Die Liebe Christi . . . So sind wir nun Botschafter . . .

C. Vergängliches und Bleibendes

An manche Worte Jesu werden wir uns nicht binden, da sie für andere Verhältnise galten; z. B. seine Stellung zum Staat, Besitz bezw. Reichtum, zur äussern Mission hängt zusammen mit seiner Erwartung des nahen Weltendes. Nachdem sich diese als Irrtum (S. 36) erwiesen hat, hat schon Paulus den Staat anders gewertet: Röm, 13, 1. 4; wir dürfen Staat und Reichtum als Mittel zur Ausbreitung des Reichs Gottes ansehen, haben dann freilich auch die Pflicht, sie dazu zu verwenden, und zur äussern Mission fühlen wir uns ebenfalls verpflichtet. Und mit alledem handeln wir doch im Geiste Jesu: Wo der Geist des Herrn ist, da ist Freiheit 2. Cor. 3, 17.

Von bleibender Bedeutung aber, von ewiger Wahrheit ist die Summe und der Kern der Verkündigung Jesu: Mc. 12, 17: Gebt Gott . . ., Mt. 6, 33: Trachtet am ersten . . ., Mt. 5, 48: Ihr sollt vollkommen . . ., Mc. 12, 30 f.: Du sollst lieben . . ., Mt. 5, 45 f.: Liebt eure . . ., Mt. 7, 12: Alles, was ihr wollt . . ., Mc. 10, 43—45: Dienen, Mt. 18, 21 f.: Vergeben, Mc. 8, 36: Was hülfe es . . ., das Vater-Unser, die Gleichnisse, besonders vom verlornen Sohn und barmherzigen Samariter, die Betonung der Gesinnung Mt. 5, 21 ff.; 15, 18—20, dazu seine ganze grosse Heilandstätigkeit an Mühseligen, Elenden, Verachteten, Verlornen, sein Gottvertrauen Mt. 6, 25 ff.; 7, 11 und seine Gottergebenheit Mc. 14, 36.

II. Geschichte

Literatur: Um Wiederholungen zu vermeiden, verweisen wir zunächst auf die ausführlichen Literaturangaben im 5. und 6. Schuljahr, im besonderen auf das 5. Schuljahr (3. Aufl.), S. 33: Werke und Abhandlungen von allgemein geschichtsmethodischer Natur, S. 55: historische Lese- und Quellenbücher, S. 64: empfehlenswerte Geschichtswerke und Geschichtspräparationen.

Auf neuere Werke und auf Präparationen, die für den Geschichtsstoff des 7. Schuljahres besonders in Betracht kommen, ist an den betreffenden Stellen des Textes hingewiesen.

I. Die Auswahl und Anordnung des Stoffes

In der neuen Auflage des 7. Schuljahres wird an den grundlegenden Forderungen für die Aufgabe und die Behandlung der profangeschichtlichen Stoffe in der Erziehungsschule festgehalten, wie sie im 5. Schuljahr (3. Auflage, S. 33 ff.) und 6. Schuljahr (3. Auflage, S. 28 ff.) ausführlich dargelegt worden sind. Insbesondere gilt das von den in neuester Zeit vielfach erörterten Fragen nach dem Ziel des Geschichtsunterrichtes und nach der Gestaltung der Systemstufe.

Zuzugeben ist, dass der Geschichtsunterricht, wie das auch die älteren Präparationen zur Geschichte, besonders auf der Systemstufe, aufweisen, früher das religiös-sittliche Moment bei der Beurteilung der Personen und der Bewertung der Ereignisse stärker betont hat, als das seiner Eigenart entspricht, was nicht gutgeheissen werden kann. War das einseitig, so ist es indes nicht minder einseitig, den Geschichtsunterricht kurzer Hand aus der Reihe der Gesinnungsfächer streichen zu wollen. Will man das, dann muss man auch jede Regung, die der rechte Geschichtsunterricht in dem kindlichen Gemüt auslöst, hindern und ersticken, damit der Verstand kühl und objektiv arbeiten kann. Aber wer vermag das, und wenn er es vermöchte, wer wollte es verantworten? Was der gereifte und geschulte Historiker imstande ist — wenn er es überhaupt ist —, das sollte man nicht von dem warmherzigen, leicht zur Begeisterung neigenden Kinde verlangen. Gewiss, die Begeisterung und das nur gefühlsmässige Erfassen der Geschehnisse verführt gerade die Jugend leicht zu schiefen und ungerechten Urteilen. Darum muss der Schüler nach und nach dahin gebracht werden, die geschichtlichen Personen und Ereignisse nicht nach der augenblicklichen Stimmung und einseitig nur vom eigenen Standpunkt aus zu beurteilen. Er muss lernen, den Gründen der Handlungen anderer nachzugehen und selbst die ihm nicht zusagenden zu achten und zu schätzen, sofern sie nur einem redlichen Wollen und einer lauteren Gesinnung entspringen.

Aber für eine solche Betrachtungsweise genügt die Pflege des historischen Sinnes auf objektiver Grundlage allein nicht. Wer der Gesinnung anderer gerecht werden will, muss selbst eine vornehme Gesinnung haben. Diese muss von dem Geschichtslehrer neben einem reichen geschichtlichen Wissen, einem ausgeprägten historischen Sinn und einer feinen, künstlerischen Gestaltungsgabe unbedingt verlangt werden. Ohne eine solche Gesinnung gehört er nicht in die Erziehungsschule. Betätigt er aber diese vornehme Gesinnung im Geschichtsunterricht, dann wirkt dieser auch gesinnungbildend. Dies zu betonen, erscheint gerade mit Beziehung auf den Hauptstoff des 7. Schuljahres, die Reformationsgeschichte mit ihren segensreichen Folgen, aber auch ernsten Verwicklungen, geboten. Reiches geschichtliches Wissen zu vermitteln und gleichzeitig das Gewissen in der Richtung der Gerechtigkeit und Wahrhaftigkeit zu stärken, historischen Sinn zu pflanzen und daneben eine vornehme Gesinnung und ein kräftiges Wollen zu pflegen wird jederzeit die Doppelaufgabe des Geschichtsunterrichtes sein müssen. Oder wie es im 6. Schuljahr (S. 31) heisst: „Als Ziel unseres Geschichtsunterrichtes können wir festhalten: 1. Der Unterricht hat dem Schüler die Einsicht in die Entwicklung unseres Volkes bis zur Gegenwart und in die Kräfte zu vermitteln, die diese Entwicklung bestimmt haben. 2. Der Unterricht soll in dem Schüler Kraft und Willen pflegen und stärken, an der Weiterentwicklung in charaktervoller Weise sich zu beteiligen.“ *)

Eine andere Frage ist es, ob es notwendig und empfehlenswert ist, die gewonnenen religiös-sittlichen Urteile in eine bestimmte Form (bibl. Sprüche) zu fassen und zu einem System zu verdichten. Wir meinen, letzteres sei Aufgabe des Religionsunterrichtes. Abgesehen davon, dass solche Wahrheiten nur da in die Betrachtung der Geschichtsstoffe aufgenommen werden sollen, wo sie sich ganz ungezwungen und unabsichtlich ergeben, wird es mit Rücksicht auf die Bildung des geschichtlichen Sinnes, der auch bei obiger Zielsetzung mit Recht in den Vordergrund gerückt ist, darauf ankommen, dem System seinen geschichtlichen Charakter zu belassen. Dieses würde dementsprechend aufzunehmen haben (s. 6. Schuljahr, S. 35):

1. gedrängte, schematische Übersichten (historische Reihe, Zeittafel);
2. typische Erscheinungsformen, die in ihrer Gesamtheit ein Entwicklungsbild der wichtigsten Seiten des kulturellen Lebens darstellen;
3. Gesetze des politischen und sozialen Lebens, soweit sie die Schüler fassen können, deren Zusammenstellung eine Art nationalen Katechismus ergeben würde.

Auch für die Auswahl der profangeschichtlichen Stoffe werden die früher dargelegten, in der Praxis bewährten Grundsätze massgebend sein, vor allem der Gedanke, dass der Gang des Geschichtsunterrichtes durch die Hauptwendepunkte der deutschen Geschichte in ihrer chrono-

*) Prof. Vogt fasst als Aufgabe des historischen Unterrichts: „Erregung des Willens und des Interesses durch Handlungen der Menschen vergangener Zeiten, und Klärung und Läuterung des Urteils.“ (Erläuterungen zum XXVII. Jahrb. des Vereins f. wiss. Pädag., S. 38.)

logisch-pragmatischen Folge bestimmt wird. Die ausserdeutsche Geschichte ist nur soweit Gegenstand der Behandlung, als ihr Einfluss auf jene Hauptwendepunkte deutlich erkennbar ist und besonders bis in die Gegenwart hineinreicht.

Dagegen wird sich eine nicht unwesentliche Änderung in der Verteilung der Stoffe auf die einzelnen Schuljahre dadurch nötig machen, dass die neueste Geschichte, besonders die des 19. Jahrhunderts, eine eingehendere Behandlung und Würdigung (im 8. Schuljahr) erfahren soll, als das bisher der Fall war.

Wir stehen im 20. Jahrhundert. Das bedeutendste Ereignis des vorigen Jahrhunderts, die Wiederaufrichtung des deutschen Reiches, hat in seinen Folgen so tiefeinschneidende Wandlungen in der politischen und wirtschaftlichen Lage unseres Volkes hervorgerufen, dass das kaiserliche Wort volle Beachtung verdient: „Der Geschichtsunterricht muss mehr als bisher das Verständnis für die Gegenwart und insbesondere für die Stellung unseres Vaterlandes in derselben vorbereiten.“ Das gilt nicht nur für die höheren Schulen, sondern auch für die ins Leben zu entlassenden Volksschüler.

Der weitaus grösste Teil unserer durch die Volksschule vorgebildeten jungen Leute erfährt über die veränderte Lage unseres Vaterlandes, über die Faktoren, mit denen er kurz nach seiner Entlassung täglich zu rechnen hat, nur zufällig. So lange die Fortbildungsschule, in welcher die neueste Zeit mit mehr Erfolg behandelt werden könnte, noch keine allgemeine Einführung findet, so lange wird auch da, wo wir den verbindlichen Fortbildungsschulunterricht haben, der Geschichtsunterricht wegen der beschränkten Stundenzahl meistens keine Berücksichtigung erfahren. Soll mit der sehr berechtigten Zielforderung ernst gemacht werden, dass in den zukünftigen Bürgern durch den Geschichtsunterricht neben der Begeisterung für alles Grosse und Edle auch die Fähigkeit gepflegt werde, einst an den Geschicken des Vaterlandes verständigen und tätigen Anteil zu nehmen und ihrer Pflicht als Staatsbürger zu genügen, so kann der Geschichtsunterricht mit den Kriegsjahren 1870/71 nicht abschliessen. Er wird auf den inneren Ausbau des Reiches zum mindesten so weit eingehen müssen, als er unter dem ersten Kaiser des neuerstandenen Reiches in Erscheinung tritt. Hier — bis zum J. 1888 — ist zu allen bedeutenden, für die weitere Entwicklung des Reiches und die Wohlfahrt des Volkes getroffenen Einrichtungen, die für die Behandlung in der Volksschule in Frage kommen, der Grund gelegt. Die Geschichtsbetrachtung weiter zu führen, ist nicht ratsam. Was zu nahe liegt, wirkt leicht verwirrend auf das kindliche Gemüt. Das konnte man zur Zeit der 2. Auflage des „7. Schuljahres“ auch von den Ereignissen nach 1870/71 sagen. Jetzt gehört diese grosse Zeit bereits der Geschichte an. Die beiden ersten Kaiser, die grossen Denker und Lenker, die tapferen Kämpfer jener glorreichen Tage erscheinen dem kindlichen Gemüt im verklärten Lichte, denn sie sind mit ihrem Leben und ihren Taten entrückt in der Grossväter Zeiten.

Wird es aber möglich sein, diese grossen Zeiten mit ihren schwerwiegenden Folgen dem Verständnis des kaum Vierzehnjährigen nahe zu

bringen?*) Das volle Verständnis erfordert naturgemäss einen nicht geringen Grad von geistiger Reife. Aber wir wollen ja auch nur das Verständnis anbahnen; erschliessen kann es erst das Leben. Und dieses Ziel kann erreicht werden, wenn man gewisse Bedingungen erfüllt.

Zu diesen gehört nach der stofflichen Seite eine breitere Grundlage für die letzte grosse Entwicklungsstufe im Leben des deutschen Volkes, nach der formalen Seite eine intensive methodische Bearbeitung der betreffenden Geschichtspartien, wie sie in den Lehrplänen seit jeher gefordert worden ist, ohne in der Praxis immer die nötige Beachtung gefunden zu haben. Nur auf eins soll hier auf Grund praktischer Erfahrungen noch einmal mit Nachdruck hingewiesen werden. Beharrt man darauf, den Geschichtsstoff jahraus, jahrein nur in Form des Vortrages — und sei es auch eines guten, schwungvollen — den Schülern darzubieten, so wird man wohl aufmerksame Zuhörer aber nicht selbständige Arbeiter erziehen.**) Nur wenn es der Geschichtsunterricht unter sorgfältiger Benützung des heimatkundlichen Materials und guter Quellenstücke so weit bringt, dass die Schüler imstande sind, im Anschluss an das angegebene Geschichtsziel selbständige Fragen an den Lehrer zu richten und Vermutungen über den Verlauf des erst zu behandelnden Geschichtsabschnittes anzustellen, wohl auch während der Behandlung auf eine entsprechende Frage des Lehrers ein sachdienliches Urteil selbst zu formen, erst dann wird es auch gelingen, den Schüler nicht nur für Personen und Handlungen, sondern auch für das Zuständliche, für schwierigere Partien aus der neuesten Zeit zu interessieren. Ein Beispiel hierfür aus der Erfahrung. Es wird nach der eingehenden Behandlung der Zeit Friedrichs des Grossen die Überleitung zu der nächsten Geschichtsperiode mit den Worten hergestellt: „Genau 20 Jahre nach Friedrich II. Tode finden wir Deutschland in einer traurigen Lage; seine Hauptmacht, Preussen, ist gebrochen; ein Franzosenkaiser gebietet in unserem Vaterland . . . Nun?“ In bunter und rascher Folge stellen die Schüler die Fragen: „Wie ist das möglich? Friedrich hatte doch die Franzosen besiegt.“ — „Preussen war eine Grossmacht und hatte ein starkes Heer. Warum hat es sich besiegen lassen?“ — „Seit wann hat Frankreich einen Kaiser? Früher hatte es nur Könige.“ — „Wie heisst der Kaiser?“ — „Wer regierte

*) Wenn das von manchen Seiten schon mit Schülern des 7. Schuljahres unternommen wird, so beispielsweise auf Grund des Berliner Lehrplanes von 1902, der die Geschichte im 7. Schuljahr bis zur Gegenwart fortführt und für das 8. Schuljahr — Länder-, Verfassungs- und Kulturgeschichte vorschreibt, so scheint uns das eine bedenkliche Verfrühung der Stoffe zu sein.

**) Neuerdings hat Frida Schanz — ohne es zu wollen — über den Wert des Geschichtsvortrages ein scharfes Urteil gefällt. In einer Erzählung „Ehrlich gesprochen“ (Deutsche Jugend, Septemberheft [illegible]) kennzeichnet sie die Wirkung des guten Vortrages in einer Geschichtsstunde mit den Worten: „Das Zuhören, das uns keine Anstrengung kostet, uns aber Neues und Anregendes bietet, ist wie ein tiefes Ausruhen. So ruht das blühende Feld, das die fruchtschaffenden Strahlen der Sonne trinkt.“ Solches Ausruhen soll wohl von Zeit zu Zeit die Arbeit unterbrechen, ersetzen darf sie diese nicht, sonst erziehen wir Weichlinge, die andere für sich arbeiten lassen, aber nicht selbst anfassen wollen.

damals in Preussen?" — „Deutschland war gewiss wieder uneinig wie schon früher." — Es ist unschwer einzusehen, welchen Gewinn dieser Eingang für die Zielsetzung und den weiteren Verlauf der Geschichtseinheit hat. Dass Schüler, die an solches Fragen gewöhnt worden sind, nicht müde werden allerhand Begleitstoffe selbst herbeizuschaffen aus alten Kalendern, aus Gartenlauben und anderen Zeitschriften, dass sie die entsprechenden Gedichte im Lesebuch aufsuchen, bezügliche Bilder und Münzen mit zur Schule bringen, Geschichtsbücher und Leitfäden von älteren Geschwistern, die höhere Schulen besuchen, durchstöbern, dürfte wohl nicht sonderlich auffallen und denen nichts Neues sein, die mit dem entwickelnd-darstellenden Unterricht längere Versuche gemacht haben. Denn dass die oben gekennzeichnete selbständige und selbsttätige Teilnahme der Schüler am Unterricht in erster Linie durch diese Unterrichtsform erzielt wird, ist für den Kenner nicht zweifelhaft. (Näheres im 1. Schuljahr, 7. Auflage, besonders S. 139 u. f.) Dass nicht alle Geschichtspartien diese Behandlungsweise vertragen, dass es Stoffe gibt, die nur vorgetragen den rechten Eindruck machen, ist ebenso selbstverständlich wie die Forderung, dass Quellenstoffe in erster Linie durch Lesen zu erarbeiten sind. Auch hier ist jede Schablone zu verwerfen. Der Eigenart des Geschichtsstoffes muss auch die Form seiner „Darbietung" entsprechen.

Was nun die zuerst genannte Bedingung, die Erweiterung der stofflichen Grundlagen für den neuesten Zeitabschnitt der deutschen Geschichte betrifft,*) so folgt aus ihm eine nicht unwesentliche Änderung in der Verteilung auf die einzelnen Schuljahre. Die Ereignisse von 1870/71 werden in ihren Voraussetzungen und in ihren Folgen dann um so besser erfasst, wenn der Zeitraum zwischen dem Wiener Kongress und der beginnenden Erhebung und Einigung Deutschlands im J. 1864 dem Schüler zum Verständnis gebracht wird. Dieser Zeitraum mit seinem Sturm und Drang, mit seiner Sehnsucht nach Einheit und Freiheit erhält scharfe Schlaglichter von der französischen Revolution her. Wird sie im Unterricht nicht ausser acht gelassen, so kann die ähnliche Bewegung von 1848 leichter und rascher erfasst werden. Aber auch für das ans Unglaubliche grenzende Emporkommen und die Machtentfaltung Napoleons ist eine Behandlung dieser Bewegung, auf der die Gestaltung der neuesten Zeit in vielen Stücken ähnlich beruht, wie die Neuzeit auf der Reformation des 16. Jahrhunderts, nicht zu entbehren. Die erste französische Revolution geht in ihren Ursachen zurück bis in das Zeitalter Ludwig XIV. Gewiss wird dieses im deutschen Geschichtsunterricht nicht ausführlich zu behandeln sein, aber es zu übergehen oder mit wenigen Sätzen zu streifen,

---

*) Von den grösseren Präparationswerken zur Geschichte hat dieser Forderung am meisten R. Fritzsche, Die deutsche Geschichte in der Volksschule (Altenburg, H. A. Pierer, I. Teil 1903, II. Teil 1898) Rechnung getragen. Die Wiederaufrichtung des deutschen Reiches und die Friedensarbeit im neuen Reiche sind hier ausführlicher behandelt, als das sonst üblich ist. — S. auch Rossbach, Die Wiederaufrichtung des deutschen Reiches. 2. Heft der „Beiträge zum Geschichtsunterricht" von A. Falke (Leipzig, F. Richter).

verbietet die Bedeutung, die ihm für deutsche Verhältnisse zukommt und der Einfluss, den es auf die kulturelle Entwicklung auch unseres Volkes besonders im 18. Jahrhundert ausgeübt hat und dessen Spuren sich zum Teil noch bis in die Gegenwart verfolgen lassen. Kein anderes europäisches Volk hat in jenem Zeitraum auch nur entfernt eine ähnliche Bedeutung für die deutsche Geschichte, wie das französische. Dazu kommt, dass sich zwischen der Zeit von der Regierung Ludwig XIV. bis zum Ausbruch der französischen Revolution und derselben Zeit unserer Geschichte — etwa vom Regierungsantritt des grossen Kurfürsten bis zum Tode Friedrichs des Grossen — ungesucht Parallelen ergeben, die besonders geeignet sind, den historischen Sinn der heranreifenden Jugend anzuregen und zu bilden. Das setzt allerdings voraus, dass gerade die Zeit des grossen Kurfürsten, mit dem [illegible] Emporringen der Vormacht Deutschlands aus namenloser Not und der Grundlegung zu Preussens — und mittelbar auch Deutschlands — Grossmacht- und Weltstellung, eingehend behandelt wird. Die heutige Stellung des preussischen Staates in unserem Vaterlande würde an sich schon die Forderung hinreichend begründen, dass der Entwicklung Preussens, wenn auch nicht in deren [illegible], so doch bis dahin nachgegangen wird, da sie begonnen hat für die Gestaltung Deutschlands von Bedeutung zu werden.

Aus dem Dargelegten ergibt sich, dass der Geschichtsstoff der letzten Jahrhunderte mit Rücksicht auf die Gegenwart im Vergleich zu den früheren Vorschlägen der „Schuljahre“ eine Vermehrung erfahren muss. Es werden eingehender als bis jetzt zu behandeln sein:

1. Die Zeit des grossen Kurfürsten.
2. Das Zeitalter der französichen Revolution zurückgreitend bis auf Ludwig XIV.
3. Die Zeit nach dem Wiener Kongress, d. i. die Zeit des Ringens um ein neues deutsches Reich.
4. Die Zeit der inneren Ausgestaltung des neugegründeten Reiches bis 1888.*)

Wird der Geschichtslehrplan durch diese Stoffe vermehrt, dann ist die nächste Folge eine Verschiebung der Stoffeinheiten in den einzelnen Schuljahren. Bisher war der Stoff folgendermassen verteilt:

5. Schuljahr:
1. Arminius.
2. Völkerwanderung.
3. Chlodwig.
4. Bonifatius.
5. Karl der Grosse.
6. Heinrich I.
7. Otto der Grosse.

---

*) Es ist selbstverständlich, dass die Zeit nach 1888 auch zu ihrem Rechte kommen muss. Das geschieht indes am besten nicht in Form unterrichtlicher Behandlung, sondern gelegentlich der beiden Nationalfeste: zu Kaisers Geburtstag und am 2. September.

6. Schuljahr: 8. Kaisertum und Papsttum (Heinrich IV. und Gregor VII.)
9. Die Kreuzzüge (Barbarossa).
10. Das Mittelalter (Interregnum, Verfassung des Reiches, Rittertum, Städtewesen, Verkehrswesen etc.).
11. Rudolf von Habsburg.

7. Schuljahr: 12. Die Entdeckung Amerikas.
13. Die Reformationsgeschichte.
14. Der 30jährige Krieg.

8. Schuljahr: 15. Die Zeit Friedrichs des Grossen.
16. Die Freiheitskriege 1806—1815.
17. Die Wiederaufrichtung des Kaiserreiches: 1864, 1866, 1870/71.

Die dem 8. Schuljahr zugeteilte Stoffmenge ist unter Berücksichtigung des Gesagten zu gross. Die Zeit Friedrichs des Grossen muss dem 7. Schuljahr zugewiesen werden. Daraus folgt, dass dieses durch Zurückstellung der Entdeckung Amerikas und der ersten Weltumsegelung entlastet werden muss, sodass sich folgende Verteilung ergibt:

5. Schuljahr: Von den ersten Versuchen deutscher Staatenbildung bis auf Otto den Grossen.
6. Schuljahr: Von Heinrich IV. bis an das Ende des Mittelalters.
7. Schuljahr: Von Luther bis Friedrich den Grossen.
8. Schuljahr: Von den Freiheitskriegen — rückgreifend auf die französische Revolution — bis zur Gegenwart.

Im 7. Schuljahr wären demnach zu behandeln: 1. Die Reformationsgeschichte. 2. Der 30jährige Krieg. 3. Der grosse Kurfürst. 4. Die Zeit Friedrichs des Grossen. Die Fülle dieses Stoffes kann in einem Jahr nur bewältigt werden, wenn zwei wichtige Gesichtspunkte — die übrigens für die Stoffauswahl in allen Schuljahren gelten — sorgfältig berücksichtigt werden.

Erstens wird im Geschichtsunterricht der von Sybel — wenn auch in einem anderen Zusammenhang — geprägte Grundsatz mit möglichster Konsequenz durchgeführt werden müssen: „Wir müssen solche Stoffe und solche Beziehungen in den Stoffen behandeln, welche mit dem Leben der Gegenwart einen noch lebenden Zusammenhang haben.“ Es ist das der auch von uns schon früher vertretene Gedanke (s. 5. Schuljahr, S. 48), dass alles, was keine Spur im Volksleben oder in der Literatur hinterlassen hat, nicht verdient in die Volksschule hineingezogen zu werden, nur in schärferer Fassung. Die Befolgung dieses Grundsatzes macht sich besonders in der Volksschule mit ihrer beschränkten Stundenzahl umsomehr geltend, als der Geschichtsstoff von Jahr zu Jahr in starkem Masse anwächst. Darum vertreten wir auch den Standpunkt, dass mit Rücksicht auf die staatsbürgerlichen Pflichten, die unserer Schüler, besonders der Knaben, warten, für den Geschichtsunterricht auf der Oberstufe oder mindestens in den beiden letzten Schuljahren nicht zwei, sondern drei Stunden wöchentlich anzusetzen sind.*)

*) Der „Grundlehrplan“ der Berliner Gemeindeschulen (1902) verlangt wenigstens für das 8. Schuljahr der Knabenschulen 3 Geschichtsstunden wöchentlich.

[illegible]

Im [illegible] Leben [illegible] Werken [illegible] Sieg [illegible] Lehrplan [illegible] Fritzsche [illegible]

* [illegible] A. [illegible] Kirchengemeinde [illegible] dem [illegible] Dienste [illegible] Urzeit. — [illegible] gemacht. [illegible] zu [illegible]

** [illegible] 1883. No. 12.

*** So [illegible] Jahre 1896 [illegible] von den „Alten Deutschen“ bis zum Schluss des [illegible] zuschreiben, so dass für Luther, die Reformation, den [illegible] und eine Gesamtwiederholung die Zeit von Weihnachten bis Ostern [illegible] muss! — H. Wigge, der den Unterrichtsstoff in seinen „Lehrplan [illegible] bis neunstufige Volks- und Mittelschulen“ (Berlin, 1894) in [illegible] methodische Einheiten zerlegt, weist während der ganzen Unterrichtszeit der Reformationsgeschichte im 6. Schuljahr zwei Wochen, der Geschichte Griechenlands im 8. Schuljahr aber mehr als zwanzig Wochen an! An diesem Missverhältnis ändert auch die Tatsache nichts, dass im 9. Schuljahre die Reformation in der Kirchengeschichte noch einmal in 8—10 Stunden zu Worte kommt.

Aufmerksamkeit geschenkt worden. Dass die Behandlung gerade dieser Geschichtspartie weder in konfessionell-einseitigem, noch in paritätisch-verschwommenem Geiste ihren erziehlichen Zweck erfüllen würde, liegt auf der Hand. Darum können wir weder dem mit Voreingenommenheit arbeitenden Geschichtsunterricht der Konfessionsschule — sei es die protestantische oder die katholische —, noch dem Unterricht der Simultanschule, der vor lauter Rücksichtnahme gezwungen ist, wichtige Geschichtsabschnitte zu streichen oder farblos darzustellen, das Wort reden. Das Ideal bleibt die Schule, welche sich auf ein möglichst einheitliches Vorstellungsleben ihrer Schüler auch in religiöser Hinsicht stützen kann, und die auf dieser Grundlage im Geiste evangelischer Freiheit und Wahrheit weiterbaut, stets das Ziel im Auge behaltend, dass gerade der Geschichtsunterricht neben reicher Einsicht eine vornehme Gesinnung und ein zielbewusstes Wollen zu pflegen berufen ist. Und hierfür eignet sich gerade die Reformationsgeschichte, recht behandelt, wie kaum eine andere Zeit der deutschen Geschichte.

Ihre Behandlung wird dadurch eingeleitet, dass der Zusammenhang mit dem vorausgegangenen Geschichtsstoff, den Erfindungen und Entdeckungen, etwa so hergestellt wird: Durch die Erfindungen des Schiesspulvers und des Buchdruckes wurden auf dem Gebiet der Kriegsführung und der geistigen Bildung grosse Änderungen hervorgerufen; durch die Entdeckungen des Kolumbus und Magalhaens ist der Gesichtskreis der Menschen nach vielen Seiten hin erweitert worden. Nun wollen wir sehen, wie ungefähr zu derselben Zeit auch auf dem kirchlichen Gebiet ein gewaltiger Umschwung herbeigeführt wird, und zwar durch einen Deutschen, durch Luther.

Und nun beginnt die unterrichtliche Bearbeitung des reichen Stoffes mit einem Höhepunkt, der in das Wesen der Sache hineinführt und das Gemüt der Kinder zu packen imstande ist. Seit dem Vorschlage in der 2. Aufl. des 7. Schuljahres wird vielfach der 31. Oktober 1517 als Eingang in die Reformationsgeschichte gewählt. Mit Recht. Eine epischbreite und lebhaft vorgetragene Darstellung des Thesenanschlages*) hat für die Kinder stets etwas Anziehendes und von hier aus können ungezwungen die Brücken zur Vergangenheit und Zukunft geschlagen werden. Es ist unschwer das lebhafte Interesse für den Mann, der die Tat vollbracht hat und die Erwartung für die Folgen, die die Tat haben kann, zu wecken. Noch mehr ist das der Fall, wenn man die Verbrennung der päpstlichen Bannbulle durch Luther als Eingang in die Reformationsgeschichte wählt. Es bedarf nur eines leisen Hinweises auf die Bedeutung des Bannes im Kampfe zwischen Heinrich IV. und Gregor VII., um den Schülern mit einem Schlage das ungeheure Wagstück des kühnen Mannes vor die Seele zu stellen und in ihnen eine lebhafte Spannung über den Ausgang seines Beginnens zu erzeugen. Voraussetzung ist natürlich, dass jener Kampf in anschaulicher und eindringender Weise dem kindlichen Geiste nahe gebracht worden ist. Dann ist das Verständnis der Kinder für die Vernichtung der Bannbulle jedenfalls grösser

*) Rein, Das Leben Dr. M. Luthers. Leipzig (Reichard), S. 1 f.

rechnen, sind für einen Interesseweckenden Geschichtsunterricht unentbehrlich. Auch diese von den „Schuljahren“ schon vor zwei Jahrzehnten vertretene Anschauung ist immer mehr zur allgemeinen geworden. Viele neuere Lesebücher entsprechen auch dieser Forderung. Immerhin sei hier noch einmal auf die Stücke hingewiesen (2. Aufl., S. 29), die im Lesebuch als Grundlage für die geschichtliche Bearbeitung der Reformationsgeschichte ihren Platz finden müssten:

1. Die wichtigsten Thesen, 1517.*)
2. Die bedeutendsten Reformationsschriften in ihren Haupstellen:
   a) An den christlichen Adel deutscher Nation etc.
   b) Von der Freiheit eines Christenmenschen.
   c) An die Ratsherrn aller Städte deutschen Landes etc.
3. Briefe und Tischreden.
4. Zeitgenössische Schilderungen: Luther in Jena; Begegnung mit Vergerius (Matthesius; Melanchthon) etc.**)

Die Behandlung der Reformationsgeschichte müsste ausserdem durch Privatlektüre einer der zahlreichen Lutherschriften unterstützt werden, die sich dem Verständnis der Kinder anpassen.

Die Reformationszeit wird dem Verständnis der nächsten grossen Geschichtseinheit, dem dreissigjährigen Krieg, dann am besten vorarbeiten, wenn sie bis zum Augsburger Religionsfrieden fortgeführt wird. Der schmalkaldische Krieg ist in seinen Ursachen und seinem Verlauf im Zusammenhange mit der Gründung des schmalkaldischen Bundes von Schülern dieses Alters unschwer zu verstehen. Je genauer er besonders mit Rücksicht auf seinen Charakter als Religionskrieg behandelt wird, desto leichter wird der Unterricht in die überaus verwickelten Verhältnisse des dreissigjährigen Krieges eindringen können.

2. Auch den dreissigjährigen Krieg beginnen wir nicht streng chronologisch, sondern mit einem Ereignis, das imstande ist einerseits an sich lebhaftes Interesse bei den Schülern zu wecken, das andrerseits im Verhältnis zu dem ganzen Stoffe eine angemessene Bedeutung beansprucht und — nicht in letzter Linie — bis in die Gegenwart hereinragt, also heimatliche Vorstellungen zu wecken vermag. Das ist das Eingreifen Gustav Adolfs in die Geschichte des in Deutschland entbrannten zweiten Religionskrieges. Dieses Eingreifen bezeichnet für die Protestanten den Höhepunkt des Krieges; Gustav Adolf lebt im Bewusstsein des Volkes als der Held und Retter unseres Glaubens fort. Der Gustav-Adolf-Verein ist die volkstümlichste evangelische Vereinigung, deren Zweck auch den Kindern ohne Schwierigkeiten klar zu machen ist, den viele von ihnen selbst schon durch ihr Scherflein verwirklichen halfen. Für die Person dieses nordischen Königs sind sie leicht zu interessieren.

---

*) S. Delius, Martin Luthers Schriften in Auswahl. Gotha, Perthes, 1883. Martin Luther als deutscher Klassiker, 3 Bde. Frankfurt a/M. Heyder und Zimmer. — Martin Luthers Werke, kritische Gesamtausgabe, Weimar, Böhlau 1883.

**) Richter, Martin Luther, Leipzig 1883. Zittel, Martin Luther 1483 bis 1517, Karlsruhe 1883. Thoma, Das Leben Martin Luthers, Berlin. Buschendorf, Das Leben Luthers, Dresden. Disselhoff, Jubelbüchlein zu Dr. M. Luthers 400jähr. Geburtstag, Kaiserswerth.

Wir beginnen am besten mit einer lebhaften Schilderung der Meerfahrt Gustav Adolfs und seiner mutigen Schar: von dem Abschiede aus der Heimat bis zur Landung auf Rügen. Sie wird eingeleitet durch die Tatsache: „Noch war kein Jahrhundert nach dem Augsburger Religionsfrieden vergangen (oder: es war 75 Jahre nach dem A. R.), da landete auf Rügen ein nordisches Heer, geführt von einem König, um den aufs äusserste bedrängten Protestanten zu Hilfe zu eilen."*) Den bedrängten Protestanten? Von wem bedrängt? War denn nicht mehr Friede zwischen Protestanten und Katholiken? Seit wann? Wer hat ihn gebrochen? Und aufs äusserste bedrängt? Das war wohl schlimmer als im schmalkaldischen Krieg? Darum wohl auch das fremde Heer? Und der König selbst hat es angeführt? Wer war er? Warum kam gerade er den Protestanten zu Hilfe? Diese und ähnliche Fragen stellen die Schüler selbst in bunter Folge. (S. oben!) Aufgabe des Unterrichts ist es, aus ihnen die wichtigsten herauszuheben und an ihrer Hand den Verlauf der grossen Stoffeinheit sofort zu skizzieren. Die Erfahrung lehrt, dass diese ersten, an ein neues grosses Ziel angeschlossenen Anregungen im Gedächtnis der Schüler ohne grosse Mühe haften und noch nach Wochen für den Zweck des fortschreitenden Unterrichtes leicht und sicher verwertet werden können, so dass das Interesse nur scheinbar unterbunden wird, wenn von diesem Höhepunkt aus wieder an den Anfang des dreissigjährigen Krieges zurückgekehrt wird. Von selbst ergibt sich bei diesem Eintreten in die Mitte der Sache zunächst eine Dreiteilung des Stoffes: 1. Die Schilderung des Höhepunktes; 2. Die Vorgänge, die zu diesem geführt haben; 3. Die Wendung der Dinge und der Ausgang. Der erste Teil ist naturgemäss der kürzeste; mit um so mehr Nachdruck muss er an das kindliche Gemüt herantreten. Gerade für diesen einleitenden Teil, auf den bei unserer Art der Behandlung so viel ankommt, würden wir einen anschaulich gestalteten, schön geformten Vortrag des Lehrers am meisten empfehlen. Wirklich gute, d. h. vom Schüler leicht zu fassende Gedichte, die den einleitenden Vortrag am besten ersetzen könnten, sind selten. Mit einem Quellenstück hier einzusetzen, wird hauptsächlich deswegen nicht rätlich sein, weil Quellenstücke in der Regel durch ihre Form Schwierigkeiten bereiten, die der Lebhaftigkeit des Unterrichtes nicht immer zuträglich sind. Das Gesagte hat auch hier (wie bei der Reformationsgeschichte) keine Anwendung auf Orte, die heute noch deutliche Spuren bedeutender Ereignisse aus dem 30jährigen Krieg tragen, oder in denen Erinnerungen an solche im Volksbewusstsein leben. So werden naturgemäss Städte wie Prag, Heidelberg, Stralsund, Magdeburg, Breitenfeld, Mainz, Nürnberg, Lützen, Eger usw. andere Ausgangspunkte aus der Heimatgeschichte zu wählen gezwungen sein. Weniger bedeutende heimatliche Beziehungen dagegen, wie vorhandene Waffen, einzelne Ruinen, Schriftstücke im Archiv, Denksteine, Schanzen

*) Fritzsche, Die deutsche Geschichte in der Volksschule (Altenburg, A. H. Pierer, 1898) II. Teil: „Vom dreissigjährigen Krieg bis zur Gegenwart", wählt (S. 3) als Höhepunkt die Verkündigung des Restitutionsediktes. Dieser besitzt — für Kinder — zu wenig Handlung, zu wenig dramatische Gestaltung, bedarf einer zu langen Einführung und Erklärung.

und Ähnliches werden am besten als belebendes Element bei den Teileinheiten herangezogen. Als Ausgang für die ganze Zeit muss ein wuchtiges Ereignis auftreten und das Gemüt der Schüler erfüllen.

Den Folgen des dreissigjährigen Krieges muss eine eingehende Würdigung zu teil werden. In der Regel wird die Behandlung der kriegerischen Ereignisse der ersten Hälfte zu breit angelegt. Wir empfehlen auf Grund des Gedankens von den Geschichtstypen eine eingehende Darstellung des schmalkaldischen Krieges. Mit ihm verglichen ist der 30jährige Krieg in seinen Ursachen, Zielen und den kriegerischen Unternehmungen der ersten Hälfte im Wesen gleich, kann also kürzer behandelt werden. Besonders die scharfe Trennung und gesonderte Behandlung des böhmischen, pfälzischen, dänischen, niedersächsischen und schwedischen Krieges stellt grosse Anforderungen an Zeit und Kraft. So wichtig beispielsweise Ernst von Mansfeld, Christian von Braunschweig, Georg Friedrich von Baden für jene Zeit waren, so sehr die Knaben an einer Darstellung ihrer zum Teil romantischen Schicksale Gefallen finden würden, so müssen ihre Kämpfe doch wegen ihrer sekundären Bedeutung für den schliesslichen Ausgang des Kampfes mit Rücksicht auf die Stoffülle und das letzte Ziel des Geschichtsunterrichtes in der Volksschule in Wegfall kommen. Die gewonnene Zeit wird verwendet für eine eingehende Behandlung des Zustandes Deutschlands nach dem Friedensschluss.*) War der dreissigjährige Krieg in seinen Anfängen ein Religionskrieg, so zeigte sich in seinen Folgen sein verderblicher Einfluss auf politischem und kulturellem Gebiet. Was er vernichtet hat, wird gemeinhin noch zu wenig lebhaft vor den Geist der Schüler gestellt. Geschieht das, dann wird auch die Bedeutung der nachfolgenden Geschichtseinheiten an Klarheit gewinnen, die den Strom der deutschen Geschichte in einem kräftigen Hauptarme, dem der brandenburgisch-preussischen Hausmacht, weiterführen. Diese Überführung ist begründet einmal in der Unmöglichkeit, dass sich Schüler der Volksschule durch das trostlose Gewirre und das Sumpfland der deutschen Geschichte nach dem 30jährigen Krieg hindurchfinden können, dann aber vor allem in der zielsichern Politik der preussischen Geschichte, welche von kleinen Anfängen durch harte Kämpfe über das preussische Königtum zum deutschen Kaisertum ihren Weg nimmt. Ohne ihre ausführliche Behandlung seit dem 30jährigen Krieg ist ein Verständnis der Gegenwart nicht zu erzielen. Im Gegensatz zu der zweiten Auflage des 7. Schuljahres nehmen wir darum auch als neue Einheit auf:

3. Friedrich Wilhelm, der grosse Kurfürst.**) Bedeutet seine Regierung einen „Höhepunkt" in der deutschen Geschichte? Wie man es ansieht. Stellen wir uns auf den streng partikularistischen Standpunkt, dann gewiss nicht. Fassen wir aber die Tatsache ins Auge, dass die Arbeit dieses deutschen Fürsten die unerlässliche Grundlage

*) Bei Staude und Göpfert, Präparation zur deutschen Geschichte, IV. Teil, S. 277 als „Anhang" behandelt.

**) S. Göpfert, Präparationen zur deutschen Geschichte (Der grosse Kurfürst) im XXVII. Jahrbuch des Vereins f. wissensch. Pädagogik und die „Erläuterungen" zum Jahrbuch.

für die spätere glückliche Lösung der deutschen Frage bildet, so lässt sich besonders mit Rücksicht auf die völlige Machtlosigkeit und Zerrüttung des deutschen Reiches nach dem 30 jährigen Kriege die Auffassung rechtfertigen. Es ist dabei ohne Belang, dass der grosse Kurfürst nicht bewusst und absichtlich in reichsdeutschem, sondern zunächst nur in brandenburgisch-preussischem Sinne gewirkt hat. Das hat auch Friedrich der Grosse getan, und doch wird seine Regierung wohl uneingeschränkt als „Höhepunkt“ in der deutschen Geschichte betrachtet. Diese Bewertung beruht nicht etwa auf der Begründung des „Fürstenbundes“ durch Friedrich II. Wohl tritt hier der preussische Herrscher zum ersten Mal an die Spitze des ausserösterreichischen Deutschland, aber durchaus nicht mit der bewussten Absicht, letzteres zu einem einheitlichen, mächtigen Staate umzubilden; denn der Zweck dieses ersten deutschen Bundes war die Aufrechterhaltung des „Reichssystems“ auf Grund des westfälischen Friedens. Aber selbst wenn dieser Punkt von Belang wäre, so würde seine Bedeutung aufgehoben durch die Tatsache, dass Friedrich der Grosse dem emporstrebenden geistigen Leben des deutschen Volkes ohne jedes Verständnis gegenüberstand, dieses eher hemmend als fördernd. Aber seine glänzenden Eigenschaften und Taten als Feldherr, als Staatsmann und Regent haben den nationalen Gedanken derart gestärkt, und seine Verwirklichung so wesentlich gefördert, dass jeder Deutsche — auch hier ausgenommen den einseitig voreingenommenen Partikuralisten — auf Friedrich II. als grossen Deutschen, nicht Preussen, stolz ist und ihn zu den Ersten und Besten des deutschen Volkes zählt. In diesem Sinne ist es auch keine Geschichtsfälschung, wenn wir im Geschichtsunterricht den grossen Kurfürsten mit seinem echt deutschen Charakter und der weitausgreifenden Politik, die sich selbst an die erst in unseren Tagen wieder aufgenommenen Kolonialfragen wagte, als „Höhepunkt“ behandeln, wenn auch die deutsche Nation damals in ihm durchaus nicht den Helden gesehen hat, der zu ihrem Reichsbau den Grundstein gelegt hat. Dass nicht alle diese Höhepunkte graduell gleichwertig sind, braucht nicht erst besonders betont werden.

Die Überleitung vom dreissigjährigen Krieg zum grossen Kurfürsten ist in dem Gedanken gegeben, dass es letzterer war, der sein Land aus dem Elend und der Not des dreissigjährigen Krieges nicht nur gerettet hat, sondern auch nach drei Seiten hin (Westen, Norden, Osten; Frankreich, Schweden, Polen) mit Erfolg gekämpft und sein Land verteidigt hat. Je nach dem der vorangegangene Unterricht die Folgen des dreissigjährigen Krieges oder den fremden — besonders französisch-schwedischen — Einfluss während dieses Krieges mehr in den Vordergrund gestellt hat, wird auch die Behandlung der neuen Einheit entweder mit der Eigenschaft des grossen Kurfürsten als Landesvater oder als Feldherr und Staatsmann zu beginnen haben. Das Interesse kann von beiden Punkten aus erweckt und wach erhalten werden; und das ist das Massgebende für das Gesamtziel, welches an die Spitze der neuen Geschichtseinheit zu stellen ist.

Nicht minder natürlich ergibt sich die Überleitung zur letzten Einheit dieses Schuljahres. Es ist das:

4. Die Zeit Friedrich des Grossen. Neben den Begründer der brandenburgisch-preussischen Monarchie tritt der Begründer des protestantischen Kaisertums. Was der grosse Kurfürst begonnen, hat der grosse Preussenkönig vollendet. Hat jener das Stammland aus Not und Elend errettet, so hat es dieser trotz der heftigsten Anfeindungen und Kämpfe zur Stellung einer Grossmacht emporgehoben. Sowie der „alte Fritz" zu seiner Zeit eine beispiellose Popularität genoss, so erobert er sich auch jetzt noch die Herzen der Jugend im Sturme. Das bewirkt in erster Linie seine überragende Grösse, sein Heldensinn, der es mit halb Europa aufnimmt und aus dem ungleichen Kampfe siegreich hervorgeht. Darum treten wir auch sogleich ein in seine Heldenperiode, in die Zeit des siebenjährigen Krieges, um von hier aus rückschreitend zu den Vorläufern des Kampfes, den beiden ersten schlesischen Kriegen, zu gelangen. Aber wie war es einem König, dessen Land vor hundert Jahren fast einem Trümmerhaufen glich, möglich, solche Erfolge zu erzielen? Die Frage führt zurück einerseits auf seine Vorgänger, den ersten König in Preussen und auf den Begründer der preussischen Militärmacht, ohne die Friedrich II. trotz seiner Heldengrösse jene Erfolge kaum erzielt hätte, andrerseits auf die Jugend des Königs, die nicht nur wegen ihrer tragischen Verwicklungen immer für die Schüler anziehend ist, sondern auch vieles aus des Königs späterem Auftreten erklärt und rechtfertigt.

Aber Friedrich ist nicht nur der heldenmütige Feldherr, der seinen Staat vergrössert und ihm nach aussen Ansehen und Ruhm verschafft, sondern er ist nicht minder der geniale Staatsmann, der Schöpfer eines seinem inneren Wesen nach neuen Staates. Dieser ruht nicht mehr auf dem mittelalterlichen Verhältnis zwischen Kaiser und Papst, sondern auf dem Boden freier Überzeugung, gleichen Rechtes und gleicher Pflichten für alle. Der Fürst ist der erste Diener des Staates, des Volkes Wohl sein Glück, während umgekehrt dem französischen König das Glück und Ansehen des Fürsten als obersten Zweck des Staates galt, und der erste Kaiser der Franzosen aus Ehrgeiz und Herrschsucht Staaten und Völker mit Krieg überzog und sich nicht scheute, sie in Not und Elend zu stürzen, wenn es galt seine persönlichen Zwecke zu fördern. Auch hier ergeben sich später wieder ungesucht Parallelen, welche den Unterricht fruchtbar gestalten. Es muss darum eine besondere Unterrichtseinheit Friedrich als Regenten betrachten.

Auch bei Friedrich dem Grossen sei indes wieder auf den Gedanken der typischen Beispiele hingewiesen. So interessant auch die einzelnen Kriegstaten, die einzelnen Schlachten sein mögen, wir werden uns mit einer kleineren Zahl typischer Beispiele begnügen und die anderen nur in ihren charakteristischen und neuen Zügen kurz zeichnen müssen. So wird es sich empfehlen besonders das erste Hauptjahr des siebenjährigen Krieges (1757) eingehend zu behandeln. Es ist mit seinen charakteristischen Schlachten so recht ein Bild des ganzen Kriegsverlaufes; es zeigt den beständigen Wechsel im Waffenglück: den glänzenden Sieg und die schwere Niederlage, bei heldenhaftem Ringen nicht selten furchtbare Verluste, trotz augenblicklicher Niedergeschlagenheit des Königs aber

zuletzt doch das unbeugsame Aushalten und Festhalten an dem vorgesteckten Ziel, dass der Kampf nur dem Ruhme und Wohle des Vaterlandes zu gelten habe. Sollen alle Partien des Krieges in gleichmässig breiter und anschaulicher Behandlung: unter Angabe der Stellung und Stärke der Heere, der Zahl der erorberten Fahnen und Geschütze, der Grösse der Verluste an Toten und Gefangenen, der Namen der Feldherrn *) uaftreten, dann wirkt der Unterricht leicht einförmig und erheischt zu viel Zeit und Kraft. Das wird noch überzeugender, wenn man die zahlreichen vorausgegangenen Schlachten und die noch folgenden aus den Freiheitskriegen und den Jahren 1864 bis 1871 hinzunimmt. Hier ist mit Rücksicht auf die kulturellen Partien der Geschichte unbedingt eine Einschränkung geboten. Aber selbst die kulturellen Bestrebungen Friedrichs des Grossen werden wieder mit Vorsicht in solche zu scheiden sein, die eine kürzere Behandlung zu erfahren haben und in solche, die eingehend zu betrachten sind. Zu ersteren gehören alle Bestrebungen, die sich lediglich als eine Fortsetzung der Arbeiten seiner Vorfahren ergeben: seine Sorge für die Hebung des Ackerbaues, der Industrie, des Handels, des Heeres; zu letzteren hauptsächlich seine Auffassung des Rechtes, der Stellung des Königs im Staate, seine Bestrebungen für eine durchgreifende Volksbildung und Ähnliches, was seine Tätigkeit als Regent besonders kennzeichnet. Die Behandlung schliesst mit einer Mitteilung der charakteristischen Wünsche Friedrichs für die Zukunft des Staates, wie er sie in seinem Testament niedergelegt hat. Die Erwartung, ob sie wohl in Erfüllung gegangen sein werden, leitet hinüber zur Geschichtsarbeit des letzten Schuljahres.

2. Die Gliederung des Stoffes nach methodischen Einheiten

A. Die Reformationsgeschichte bis zum Augsburger Religionsfrieden

1. Der 31. Oktober 1517 und der Ablassstreit.
2. Luthers Jugend- und Entwicklungsgeschichte bis 1517.
3. Luthers Kampf mit Rom (Augsburg, Altenburg, Leipzig).
4. Der Bruch mit Rom (Streitschriften aus dem Jahre 1520 und Verbrennung der Bannbulle). **)
5. Der Reichstag zu Worms.
6. Luther auf der Wartburg. Bibelübersetzung.
7. Die Unruhen in Wittenberg.
8. Der Bauernkrieg.
9. Ausgestaltung der evangelischen Kirche. Bildung des Volkes durch die Schulen („An die Ratsherrn").
10. Luther im Kreise seiner Familie (Briefe, Tischreden etc.).

---

*) In den meisten Schulgeschichtsbüchern, auch manchen Präparationswerken, findet man in den drei schlesischen Kriegen noch 10 bis 15 Schlachten in dieser Weise behandelt.

**) Ausführlich bei Staude und Göpfert, Präparationen, IV. Teil, S. 57—87.

11. Die evangelische Kirche vor dem Reichstage (Speier, Augsburg) und das Bündnis zu Schmalkalden.
12. Luthers Tod.
13. Der Schmalkaldische Krieg bis zur Schlacht bei Mühlberg.
14. Der Augsburger Religionsfriede.

B. Gegenreformation und dreissigjähriger Krieg.*)
1. Die Landung Gustav Adolfs auf Rügen.
2. Drangsale der Evangelischen vor der Landung.
3. Ursachen dieser Drangsale: Gegenreformation, Jesuitenorden.
4. Die Hilfe. Gustav Adolfs Siegeszug durch Deutschland.
5. Die Schlacht bei Lützen.
6. Nach Gustav Adolfs Tode.
7. Der westfälische Friede.
8. Schreknisse und Folgen des grossen Krieges.

C. Friedrich Wilhelm, der grosse Kurfürst.
1. Der grosse Kurfürst als Helfer in der Not.
2. Des grossen Kurfürsten Lehrjahre (Holland).
3. Seine Kriegstaten.
4. Der grosse Kurfürst als Begründer des preussischen Staates.

D. Die Zeit Friedrichs des Grossen.
1. Ausbruch des siebenjährigen Krieges und das Jahr 1757.
2. Weiterer Verlauf und glückliches Ende.
3. Die vorausgegangenen schlesischen Kriege.
4. Friedrichs Jugendzeit und das übernommene Erbe. (Vater und Grossvater.)
5. Friedrichs Grösse als Regent.**)
6. Züge aus dem Privatleben (Popularität) und Tod.

3. Unterrichtsskizzen

zu vorstehenden Geschichtseinheiten, wie sie die 2. Aufl. des 7. Schuljahres noch bringt, sollen diesmal nicht gegeben werden. Jene, auf die wir hier, um Raum zu sparen, kurz hinweisen möchten, haben ihren Zweck erfüllt. Sie haben, sei es unmittelbar, sei es mittelbar, zu mehr oder weniger ausführlichen Einzel-Präparationen und Präparationswerken die Anregung gegeben, die im wesentlichen im Sinne der von den „Schul-

*) Vergl. den folgenden Abschnitt. Ausserdem: Kius, Statist. Mitteilungen aus Thüringen und dem angrenzenden Franken aus dem 30jährigen Kriege, Jena, 1870. — Rockstroh, Saalfelder Weihnachtsbüchlein. Saalfeld, Wiedemann 1886. — Nebe, Drangsale des mittleren Unstruttales während des 30jährigen Krieges, 1885.

**) Dr. Schilling, Friedrich des Grossen Friedenstätigkeit. XXV. Jahrbuch des V. f. wiss. Pädagogik. 1894.

jahren" vertretenen Herbart-Zillerschen Ideen abgefasst sind.*) Da diese „Präparationen" weite Verbreitung gefunden haben, sollen die hier in Frage kommenden Abschnitte derselben auch nur kurz angegeben werden.

A. Die Reformationsgeschichte.

a) Wohlrabe) u. a., Einige Präparationen***) zu profangeschichtlichen Quellenstoffen nach den Formalstufen. Gotha, Thienemann, 1887. I. Seelenkämpfe eines Jünglings und sein Eintritt ins Kloster (1510). Nach G. Freydag: „Aus dem Jahrhundert der Reformation." (Gemeint ist Luthers Freund Mykonius). II. Luther in Jena. Von G. Pein. Nach ders. Quelle und nach A. Richter, Quellenbuch.**

b) Herrmann und Krell, Präparationen für den deutschen Geschichtsunterricht an Volks- und Mittelschulen. Nach Herbartschen Grundsätzen. (Dresden, Bleyl u. Kaemmerer 1889). I. Band, 2. Teil: Die Reformationsgeschichte.

c) Kornrumpf, Methodisches Handbuch für den deutschen Geschichtsunterricht in der Volksschule. (Leipzig, Brandstetter.) II. Teil, 1893. VIII. Abschn. Das Zeitalter der Reformation. A. Der Reformator Luther. B. Der schmalkaldische Krieg.

d) Staude und Göpfert, Präparationen zur deutschen Geschichte nach Herbart'schen Grundsätzen. (Dresden, Bleyl u. Kaemmerer.) IV. Teil, 1895. S. 1—189, Luther und die Reformation. — Dazu die Quellensätze und Begleitstoffe im „Lesebuch für den deutschen Geschichtsunterricht" von dens. Verfassern, IV. Teil (Ebenda).

e) R. Fritzsche, Die deutsche Geschichte in der Volksschule. Präparationen und Entwürfe nach den Grundsätzen der neueren Pädagogik. (Altenburg, Pierer.) I. Teil, 1903. III. Deutsche Reformationsgeschichte. A. Vorbereitung der Reformation. B. Beginn und Fortgang der Reformation. C. Die Gegenreformation.

B. Gegenreformation und dreissigjähriger Krieg.

a) Wohlrabe etc., III. Die Leiden und Schicksale des protestantischen Pfarrers Bötzinger während des dreissigjährigen Krieges. Von Wülknitz. Nach Freitag: „Aus dem Jahrhundert des grossen Krieges."

---

*) Als Beleg für den Einfluss der „Schuljahre" sei beispielsweise nur an den einen Umstand erinnert, dass die hier genannten Präparationen alle die Reformationsgeschichte nicht, wie früher üblich, streng chronologisch darbieten, sondern mit dem 31. Oktober 1517, bezw. mit heimatlichen Stoffen beginnen, um dann, wenn das Interesse für den Reformator stark genug ist, zur Darstellung seiner Jugend- und Entwicklungsgeschichte fortzuschreiten. Dieser auf psychologischen Erwägungen beruhende Vorschlag ist unseres Wissens zuerst vom „7. Schuljahr" gemacht worden. Schade nur, dass der gesunde Gedanke von den Verfassern der Präparationswerke nicht auch bei den anderen Geschichtspartien konsequent durchgeführt worden ist.

**) Die Werke sind nach der Zeit ihres Erscheinens geordnet.

***) Es sind 3.

b) Kornrumpf etc. II. Teil, IX. Abschn. Das Jahrhundert des dreissigjährigen Krieges.
c) Staude und Göpfert etc. IV. Teil, S. 231 ff. Der dreissigjährige Krieg. — Dazu: Lesebuch IV. Teil.
d) Fritzsche etc. II. Teil, 1898. I. Abschn. Das Jahrhundert des grossen Krieges. A. Der dreissigjährige Krieg.

C. Friedrich Wilhelm, der grosse Kurfürst.
a) Kornrumpf etc. II. Teil, IX. Abschn., B. Deutschlands Feinde nach dem dreissigjährigen Kriege. (3. Der grosse Kurfürst und die Schweden. 4. Die Jugend und Regierungstätigkeit des grossen Kurfürsten.)
b) Staude und Göpfert etc. V. Teil, 1898. S. 1—14. Der grosse Kurfürst.*) Dazu: Lesebuch V. Teil.
c) Fritzsche etc. II. Teil, I. Abschn., B. Der grosse Kurfürst von Brandenburg. Derselbe: Präparationen zur Geschichte des grossen Kurfürsten. (Pädagog. Magazin, Heft 94. Langensalza, Beyer u. Söhne, 1897.)

D. Die Zeit Friedrichs des Grossen.
a) Kornrumpf etc. III. Teil. X. Abschn. Das Zeitalter Friedrichs des Grossen. A. Preussen wird Königreich. B. Friedrich der Grosse.
b) Staude und Göpfert etc. V. Teil, S. 29—48. Die Zeit Friedrichs des Grossen. Dazu: Lesebuch V. Teil.
c) Fritzsche etc. II. Teil, II. Abschn. Das Zeitalter Friedrichs des Grossen. —

Um einer missverständlichen Auffassung über vorstehende Zusammenstellung vorzubeugen, sei noch folgendes bemerkt.

1. Die Zusammenstellung macht auf Vollständigkeit keinen Anspruch. Einzelpräparationen, die in Zeitschriften zerstreut auftreten und daher schwer zugänglich sind, sind nicht genannt, auch wenn sie inbezug auf ihren Wert durchaus den vorstehend empfohlenen „Präparationen“ gleichkommen.

2. Dass wir nicht einer schablonenmässigen Nachahmung der letzteren das Wort reden, ergibt sich aus dem Wesen der formalen Stufen, welche — recht verstanden und angewendet — keine Schablone dulden, da sie die strenge Berücksichtigung des Gedankenkreises und der heimatlichen Verhältnisse der betreffenden Schüler fordern. Übrigens warnen einzelne der Verfasser selbst wiederholt vor der gedankenlosen Übertragung und Verwendung ihrer Entwürfe.

3. Gerade in neuer Zeit häufen sich die Stimmen, welche Präparationen der vorgeschlagenen Art gänzlich verwerfen. Sie häufen sich, seitdem man meint, die Persönlichkeit des Lehrers schaffe alles, die Methode lege ihr nur Fesseln an, seitdem die Kunsterziehungslage auf die alte Herder'sche Forderung zurückgekommen sind, dass jeder Lehrer

*) S. auch: Göpfert, Präparationen zur deutschen Geschichte (Der grosse Kurfürst) im XXVII. Jahrbuch des Vereins f. wiss. Pädag. und in den Erläuterungen dazu.

seine eigene Methode haben muss. „Hat der Lehrer die Begeisterung, dann wird er die Worte finden; hat er sie nicht, dann bleibt er trotz des Lehrbuches ein Handwerker." *) Neue Gesetze sind für die Unterrichtsarbeit gefunden, die für jede Disziplin, jede Unterrichtsstunde gelten. „Detailliere, motiviere und verkindliche den Stoff . . . Das sind die drei Grundgesetze der pädagogischen Kunst überhaupt." **) Ein „neues pädagogisches Zeitalter" hebt an. Bisher waren Männer an der Arbeit, die ihr Handwerk gelernt, die zwar die Weide früherer Dilettanten zum fruchtbringenden Acker umgebrochen haben. Das bleibt ihr Verdienst. „Aber nun ist es Zeit weiterzuschreiten . . .; aus dem Handwerker will ein Künstler werden." Ein Künstler, dem die freie, phantasiemässige Gestaltung oberstes Gesetz ist, vor dem alles andere zurücktreten muss, besonders jede verstandesmässige, abstrakte Lerntätigkeit. Gefühl ist alles.***) Die Methode der Herbartianer macht die Aneignung zur Hauptsache(!), vergewaltigt Schüler und Lehrer. „Ihr Methodiker seid kalt und herzlos; denn euer Mechanismus ist die Sünde wider den Geist des Unterrichts und der Erziehung . . . Das Wissen erzieht nicht. Der Geist richtet sich nur am Geiste, das Herz am Herzen und die Persönlichkeit nur am Menschen auf." †)

Es ist eigentümlich. Vor kaum zwanzig Jahren hat man der von uns vertretenen Methodik hauptsächlich den Vorwurf gemacht, sie sei noch zu wenig abgeklärt, erprobt, zu wenig gleichmässig durchgebildet. Heute, nach kaum zwei Jahrzehnten aber wird Herbart für überwunden, Ziller für tot erklärt, ihr Lehrverfahren als Handwerk verächtlich gemacht. Ob das einer ernsten Behandlung so wichtiger Fragen entspricht? Wer wollte leugnen, dass die neueste Bewegung einen frischen, belebenden Zug in die pädagogische Kleinarbeit bringt? Wir am allerwenigsten, die wir immer für eine freie und tiefe Auffassung der Unterrichtsarbeit — allerdings unter Beachtung der psychischen Gesetze, soweit sie für uns bis jetzt erkennbar sind — eingetreten sind. Aber darum unsere kaum erprobten Vorschläge jetzt schon als veraltet und untauglich über den Haufen werfen? Gewiss, wir verstehen es, dass gar manche „Präparation" an dem scharfen Urteil der Gegner Schuld tragen mag, dass vor allem die endlose Produktion auf dem Gebiete der speziellen Didaktik, die nicht selten einen kleinlichen Charakter trägt, einen gewissen Widerwillen erzeugt und zur Abkehr und Abwehr getrieben hat. Aber wir haben zu den gesunden Grundlagen dieser Arbeit so viel Vertrauen, dass wir an ihnen zunächst noch festhalten, bis uns Besseres, vor allem wirklich Brauchbares geboten wird.

---

*) Specht, Das dichterische Kunstwerk und die Schule. Pädagogische Zeitung (Berlin) Jahrg. 1905, No. 39.

**) Scharrelmann, Weg zur Kraft. Hamburg, Janssen, 1904. S. 35.

***) Otto Anthes „Zur neuen Pädagogik" im Kunstwart, Jahrg. 1905, 2. September-Heft.

†) O. Seydel, Mehr Persönlichkeit und weniger Methode. Pädag. Zeitung (Berlin) 1905, No. 52. — Und obige Worte schreibt ein Mann, der vorgibt, viele Jahre in den Geleisen Herbart'scher Unterrichtsweise gegangen zu sein! Diese Art der Kritik richtet sich selbst.

Wir sehen durchaus nicht alles, was die empfohlenen Präparationswerke bieten, als einwandfrei an. Aber wir finden diese meist auf guter Sachkenntnis ruhenden und mit viel Fleiss durchgeführten Vorschläge wert, vorurteilsfrei geprüft und dann für die Praxis verwendet zu werden. Wir kennen bis jetzt keine andere Art der Geschichtsdarbietung, die so viel Freiheit zulässt (Verwendung je nach Bedarf des freien Vortrags, anschaulicher Quellenstücke, poetischer Darstellungen, und nicht in letzter Linie des entwickelnd-darstellenden Unterrichts), die so sehr das Heimatliche betont, die auf breite, epische Darstellung, auf anschauliche Einzelheiten so viel Wert legt, wie die von den „Schuljahren“ empfohlene Behandlung es tut. Und darum liegt für uns zu einer prinzipiellen Änderung kein Anlass vor.

---

handlung. Mit Ausnahme von den drei Gesängen, die sich an das heimatliche Naturleben anschliessen, wurden in den Unterrichtsplan nur solche Lieder aufgenommen, die durch ihre Texte in inhaltlicher Beziehung zu den genannten Lehrstoffen stehen. In gleichem Masse aber war bei der Auswahl dieser Lieder die Rücksicht auf die Singfähigkeit der Schüler bestimmend, weiterhin der Gedanke, dass die darzubietenden Melodien dem Schüler Gelegenheit geben müssen, sich auf dem Wege abstrahierender Vergleichung neue, sein schon erworbenes Wissen ergänzende Elemente der Musiktheorie zu erarbeiten.

Zu den Tonarten C-dur, G-dur, F-dur, D-dur und B-dur kommen im siebenten Schuljahre neu hinzu A-dur und Es-dur. Mehrere der Lieder müssen deshalb diesen beiden Tonarten angehören. Die Lehre von den Taktarten kann durch die Erörterung des $^2/_2$-, $^3/_2$- und $^2/_1$-Taktes erweitert werden, obwohl der zur Behandlung kommende konkrete Liedstoff keine Veranlassung dazu gibt. Die Reihe der in der gegenwärtigen Musik gebräuchlichen Taktarten würde damit zu einem bestimmten Abschluss gebracht. Die für das 7. Schuljahr bestimmten Lieder geben auch Gelegenheit zur Entwicklung der Lehre von der ausweichenden Modulation der Dur-Tonarten in die Tonart der Oberdominante. Auch ist es nun Zeit, die Schüler in die Tonarten des Mollgeschlechtes einzuführen. Den Anfang macht a-moll (s. Unterrichtsbeispiel), nach welcher Tonart noch e-moll (No. 13) zur unterrichtlichen Besprechung kommt.

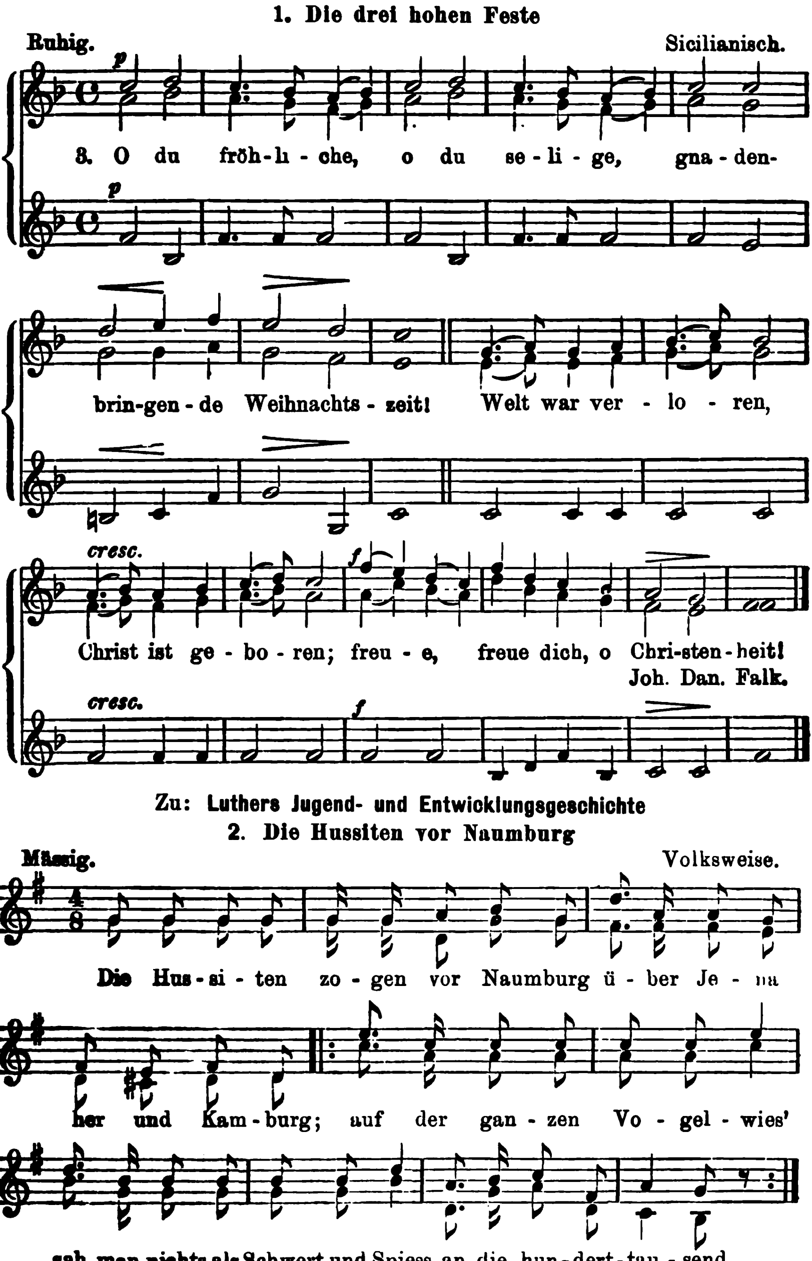
Für die Aufeinanderfolge der einzelnen Lieder ist die Möglichkeit des Anschlusses an die Gesinnungsstoffe massgebend. Dieser Anschluss dürfte am ehesten zu erreichen sein bei Einhaltung folgender Reihe:

1. Die drei hohen Feste, Text von Falk.
2. Die Hussiten vor Naumburg, Text von Seyfferth.
3. Die Wittenberger Nachtigall, Text von Gerok.
4. Eins ist not, ach Herr dies Eine, Text von J. G. Schröder.
5. Ein' feste Burg ist unser Gott, Text von Luther.
6. Als Luther auf der Koburg lag, Text von Gerok.
7. Seht, wie die Sonne dort sinket.
8. Mir nach, spricht Christus, Text von Scheffler.
9. Im Wald und auf der Heide, Text von W. Bornemann.
10. Geht nun hin und grabt mein Grab, Text von E. M. Arndt.
11. Mit dem Herrn fang Alles an, Text von Chr. Hohlfeld.
12. Erhalt uns, Herr, im wahren Glauben, Text von Fr. Conr. Hiller.
13. Der Tod des Grafen von Mansfeld, Text von J. Nep. Förster.
14. Frühlings Ankunft, Text von Vogel, Melodie von Mendelssohn.
15. Nun lasst uns gehn und treten, Text von P. Gerhardt.
16. Preisend mit viel schönen Reden, Text von Just. Kerner.
17. Als die Preussen marschierten vor Prag.
18. Schwerins Tod, Text von Fontane.
19. Seydlitz, Text von Fontane.
20. Der alte Ziethen, Text von Th. Fontane.

2. Der Unterrichtsstoff

Zum Leben Jesu

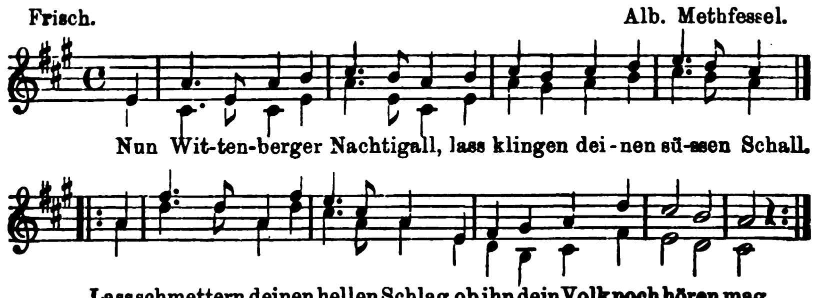
1. Die drei hohen Feste



Karl Seyfferth.

Zu: **Luther an den christlichen Adel etc.**
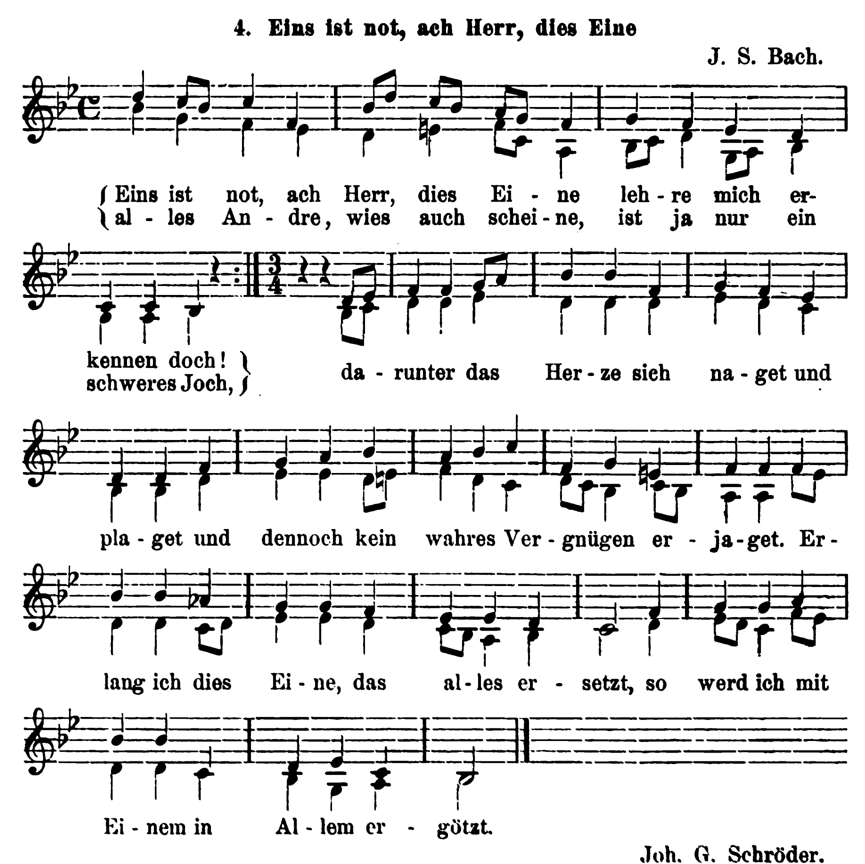
3. Die Wittenberger Nachtigall



Gerok.

Zum Leben Jesu

4. Eins ist not, ach Herr, dies Eine
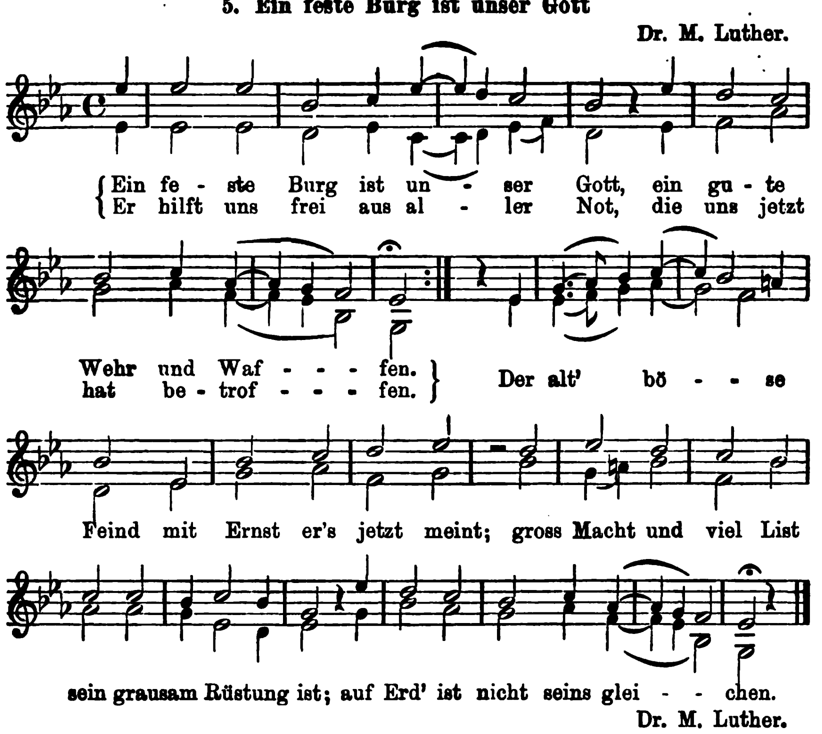


Joh. G. Schröder.

Zur Reformationsgeschichte

5. Ein feste Burg ist unser Gott

Dr. M. Luther.

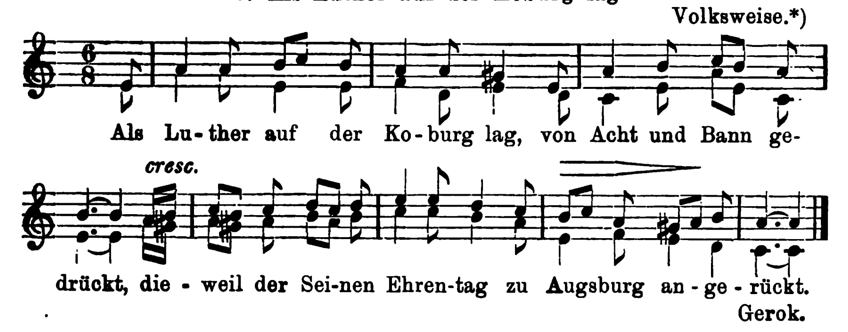


Dr. M. Luther.

Zu: **Reichstag zu Augsburg**

6. Als Luther auf der Koburg lag

Volksweise.*)
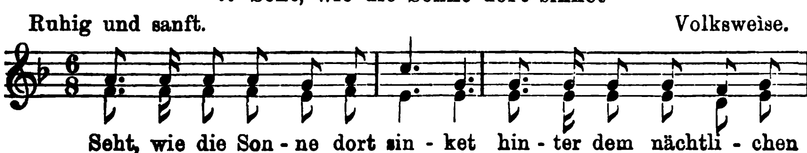


Gerok.
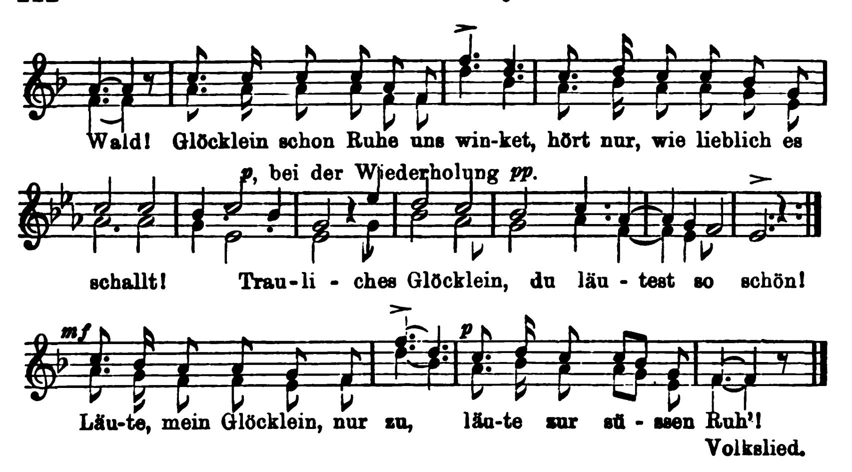
Zum **heimatlichen Naturleben**

7. Seht, wie die Sonne dort sinket

Ruhig und sanft. Volksweise.



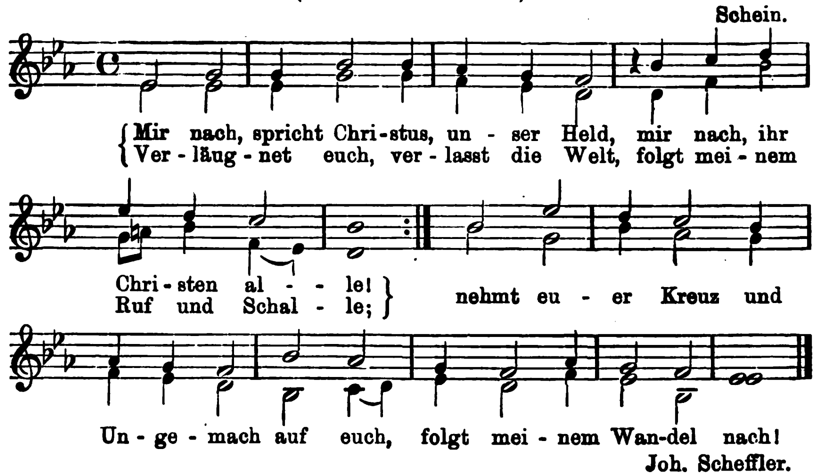
*) Franz M. Böhme: Altdeutsches Liederbuch, Leipzig bei Breitkopf & Härtel, S. 717.



Zum Leben Jesu
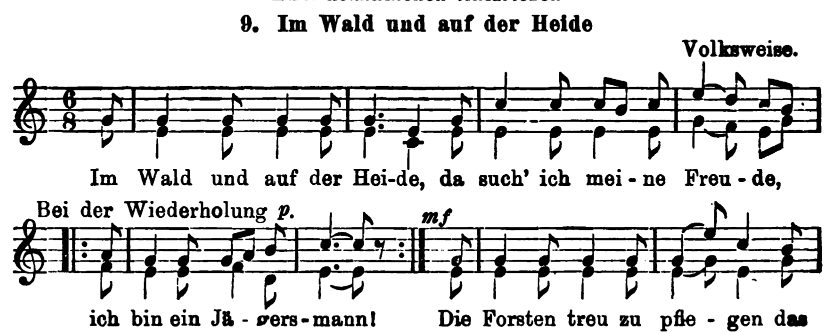
8. Mir nach, spricht Christus

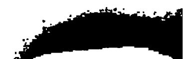
(cf. VI. Sch. J. No. 5)

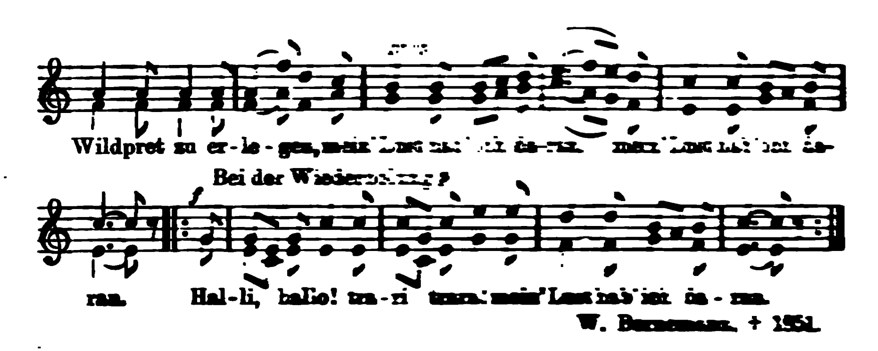


Zum heimatlichen Naturleben

9. Im Wald und auf der Heide

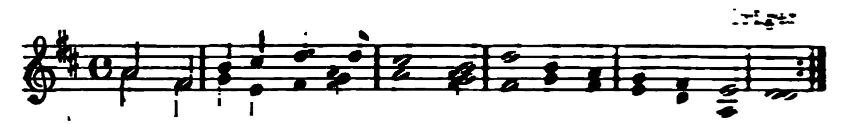






Zu: Luthers Tod

10. Geht nun hin und grabt mein Grab



{ Geht nun hin und grabt mein Grab, denn ich bin des Wanderns müde;
{ von der Er - de scheid' ich ab, denn mir ruft des Himmels Friede,
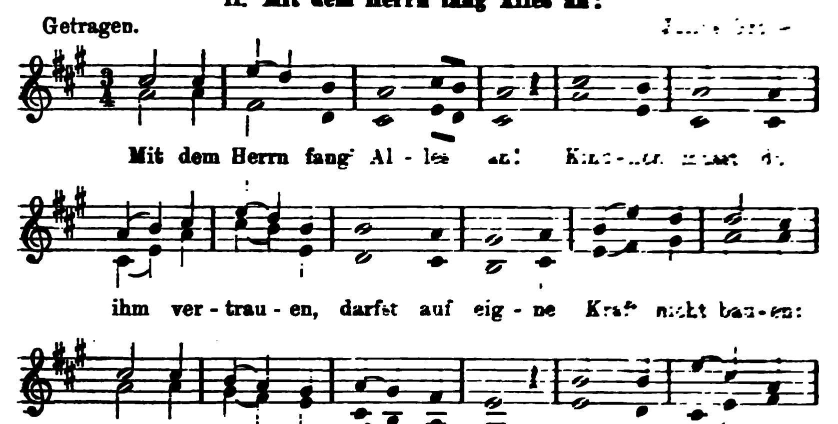


denn mir ruft die sü - sse Ruh' von den Engeln droben zu.

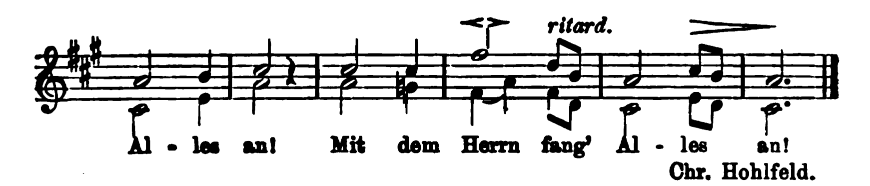
E. M. Arndt

Zur Schlacht bei Lützen

11. Mit dem Herrn fang Alles an!



De - mut schützt vor stol - zem Wahn. Mit dem Herrn fang'
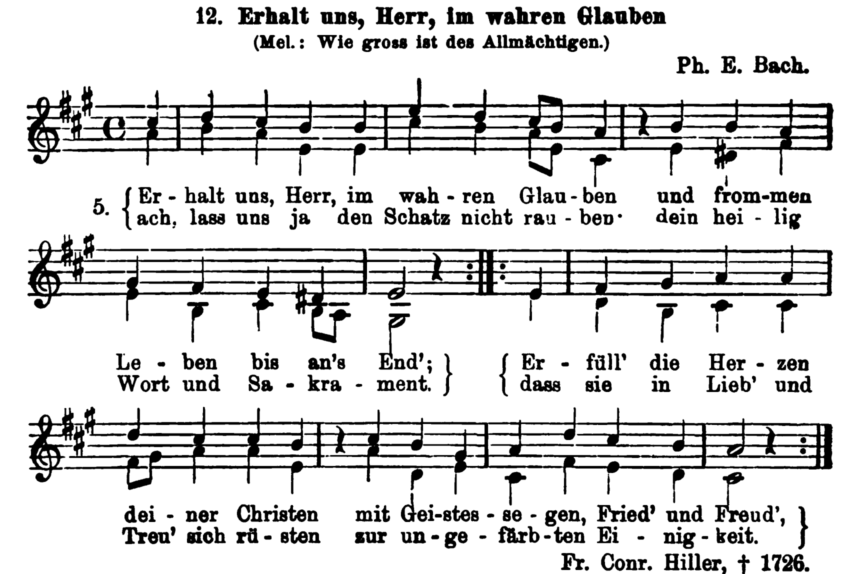


Chr. Hohlfeld.

Zum dreissigjährigen Krieg

12. Erhalt uns, Herr, im wahren Glauben

(Mel.: Wie gross ist des Allmächtigen.)
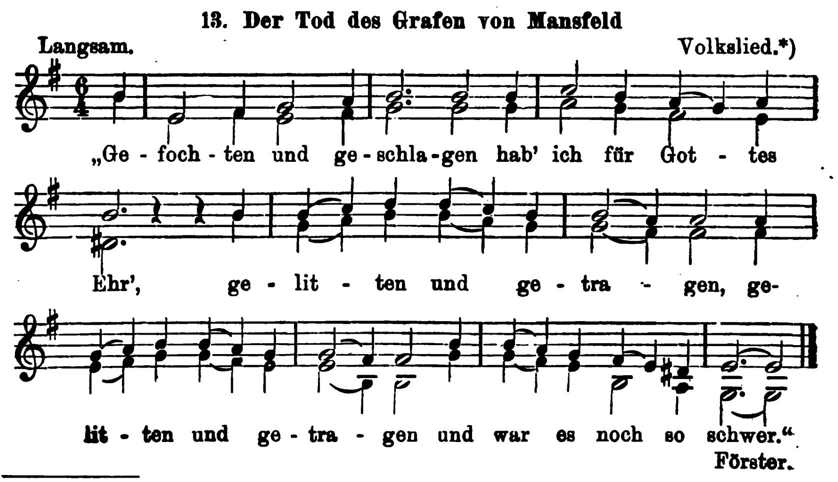
Ph. E. Bach.



Fr. Conr. Hiller, † 1726.

Zum böhmischen und pfälzischen Krieg

13. Der Tod des Grafen von Mansfeld
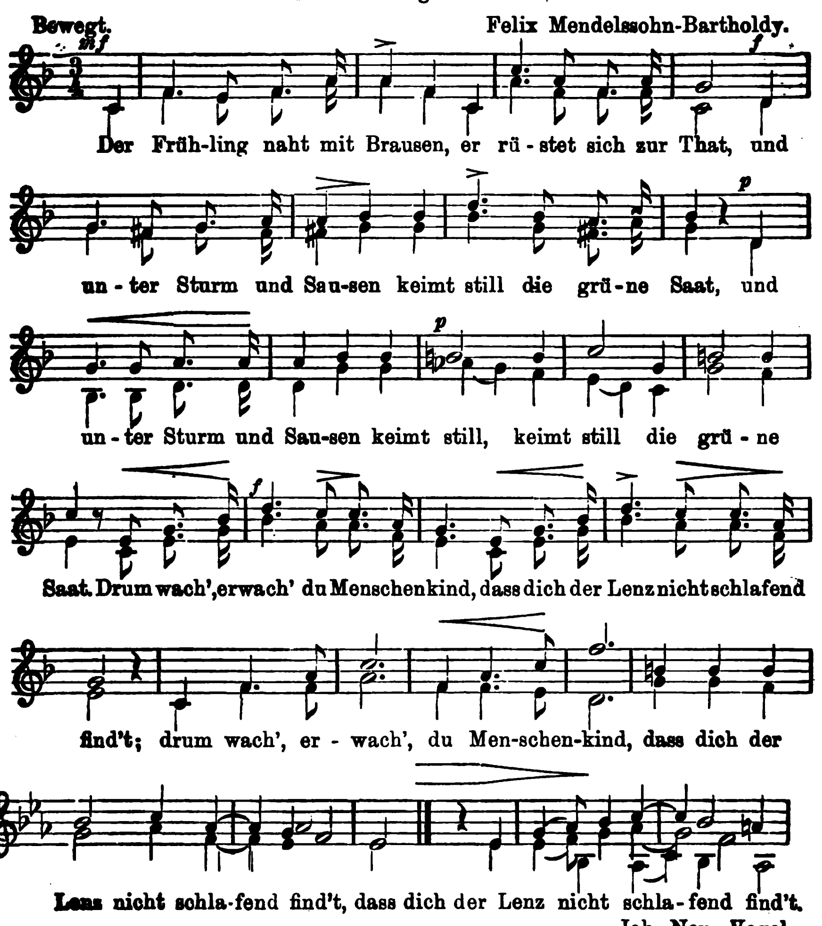


Volkslied.*)

Förster.
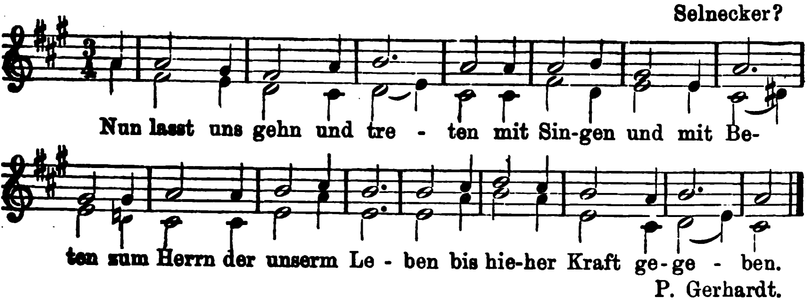
*) Böhme, S. 114.

14. Frühlings Ankunft



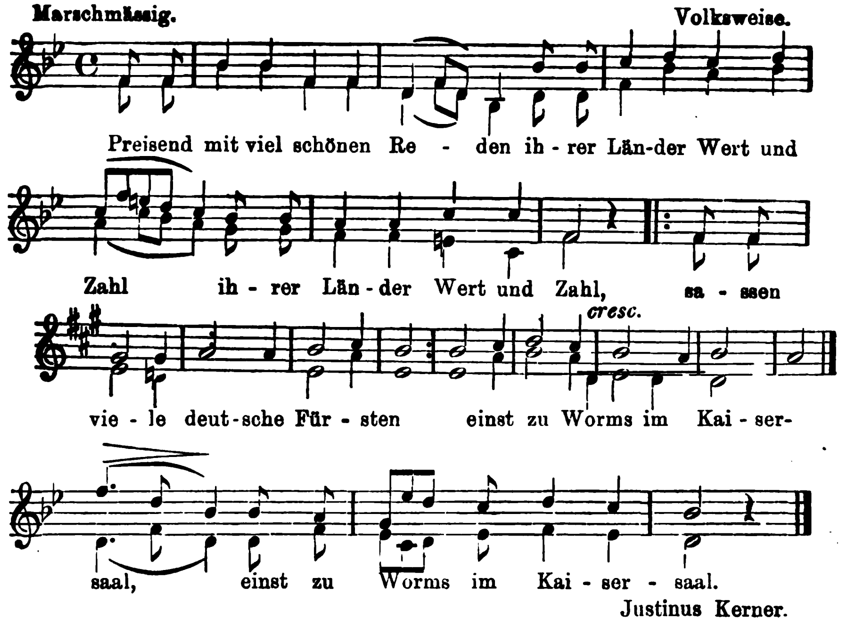
Zu: **Der Friede**

15. Nun lasst uns gehen und treten



Zu: **Der grosse Kurfürst**
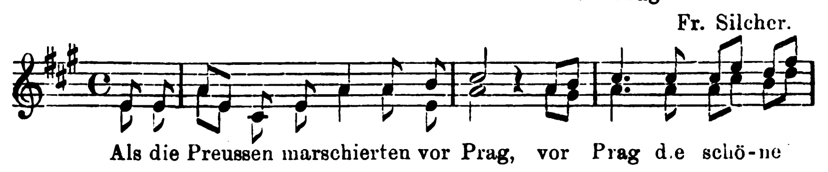
16. Preisend mit viel schönen Reden
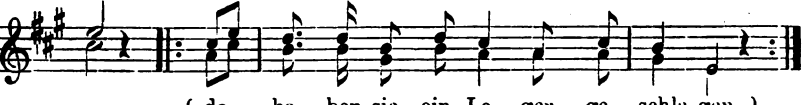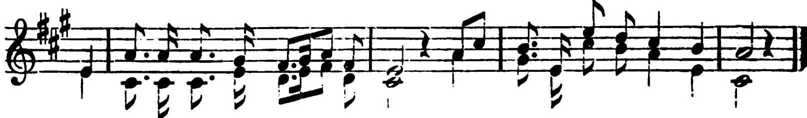


Justinus Kerner.

Zur **Schlacht bei Prag**

17. Als die Preussen marschierten vor Prag
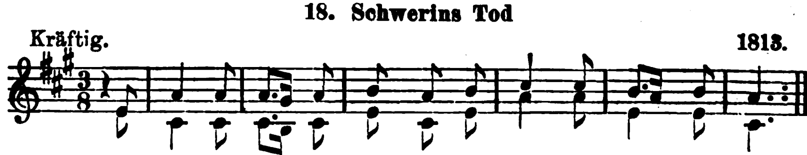




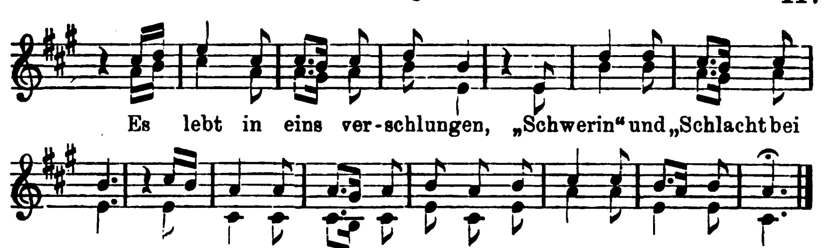


Volkslied.

18. Schwerins Tod



{ Nun a - ber soll er - schal-len dir Preis und Ruhm Schwerin, }
{ der du vor Prag ge - fal - len beim Stur-me der Batt'rien! }
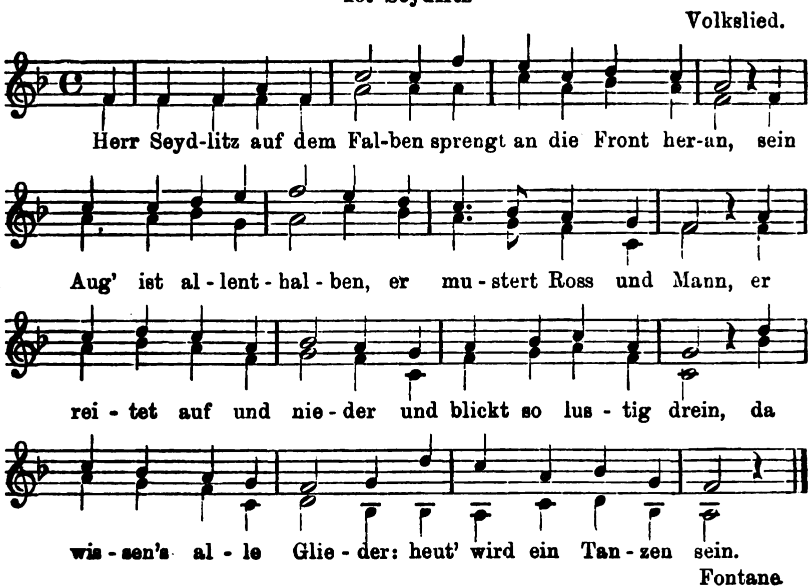


Fontane.



Zur Schlacht bei Rossbach
19. Seydlitz
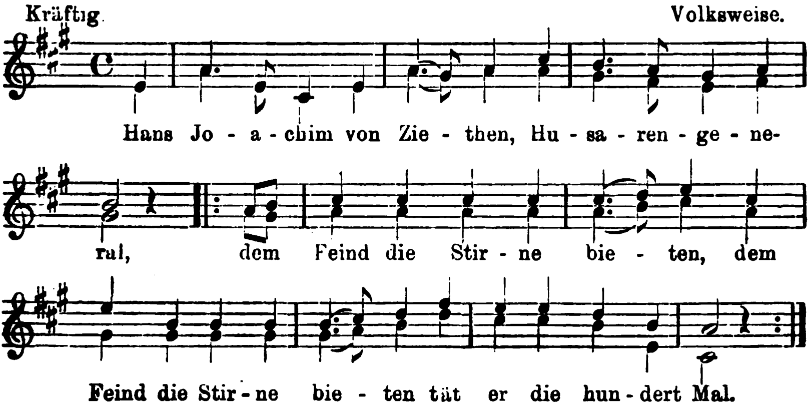
Volkslied.



Fontane.

Zu den Schlachten bei Liegnitz und Torgau
20. Der alte Ziethen

Kräftig. Volksweise.



Th. Fontane.

3. Zum Unterrichtsverfahren

a. Schon um die Schüler in die Stimmung zu versetzen, die der Melodie entspricht, erscheint es geboten, vor Darbietung der letzteren den Inhalt des Textes in das Bewusstsein der Schüler zu heben.

Wünschenswert ist, dass die Sachunterrichtsgegenstände, oder auch der Sprachunterricht den Gesangunterricht mit Liedertexten versorgen, so dass diesem nur die Wiederholung obliegt.

Die musikalischen Vorübungen machen dem Lehrer nur bei den Liedern einige Schwierigkeiten, denen eine Molltonart zugrunde liegt, weil die Molltonleiter noch nicht Eigentum der Schüler ist. Wie aus der unter Ziffer 4 beigegebenen Präparation ersichtlich ist, kann in einem solchen Falle der Zweck der analytischen Übungen erreicht werden, wenn man die diatonische Leiter der Parallel-Durtonart benutzt und dabei deren sechster Stufe die Bedeutung des Ausgangs- und Beziehungstones gibt.

b. Im siebenten Schuljahre können alle Lieder zuerst dem Auge dargeboten werden, weil die Schüler mit allen zur schriftlichen Darstellung der auftretenden Tonverbindungen erforderlichen Noten und Zeichen bereits vertraut sind. Das Einprägen wird leichter und rascher von statten gehen, wenn ihm eine Beprechung der neuen Melodie nach ihrer tonischen, rhythmischen und dynamischen Beschaffenheit vorausgeschickt wird. Zur Befestigung eines eingeübten Liedes trägt es sehr viel bei, wenn die Schüler veranlasst werden, dasselbe aus dem Gedächtnis niederzuschreiben. Auch die Übertragung einer Molodie aus der Notenschrift in die Ziffernschrift ist eine sehr empfehlenswerte Übung für die Schüler.

c. Jede der Melodien aus Es-dur und aus A-dur muss nach ihrem Toninhalt auf die entsprechende Tonleiter zurückgeführt werden. Bei jeder derselben müssen die Schüler angeben, warum die Melodie nicht in eine der schon gebildeten Liedergruppen eingereiht werden darf. Auf Grund ihrer tonischen Zusammensetzung werden sowohl die einen, wie die anderen zu besonderen Gruppen vereinigt, denen als das Gemeinsame ihrer Glieder die Tonleiter gleichsam als Überschrift gegeben wird. Die A-dur- und die Es-dur-Tonleiter werden nach ihrem erstmaligen Auftreten sofort mit den von früher her bekannten Tonleitern vergleichend zusammengestellt.

Den in den vorhergehenden Schuljahren zur Einübung gebrachten Liedern lag fast ausnahmslos nur eine Tonart resp. eine und dieselbe Tonleiter zugrunde. Im siebenten Schuljahre kommen mehrere Lieder zur Behandlung, die in die Oberdominante modulieren. Diese Erscheinung wird bei jedem Liede, in dem sie sich findet, den Schülern dadurch zum Bewusstsein gebracht, dass man den Teil der Melodie, der in der Oberdominante steht, isoliert und die ihm zugrunde liegende Tonleiter durch die Schüler bestimmen lässt. Auf diese Weise finden die Schüler, dass das Lied a aus den Tönen der C- und der G-dur-Tonleiter, das Lied b aus den Tönen der B- und F-dur-Tonleiter zusammengesetzt ist usw.

Das Gefundene wird in folgender Tabelle fixiert:

C — G — C
G — D — G
D — A — D
F — C — F
B — F — B
Es — B — Es

I V I = Wenn Durlieder in eine andere Tonart übergehen, so ist dies die Tonart der V. Stufe.
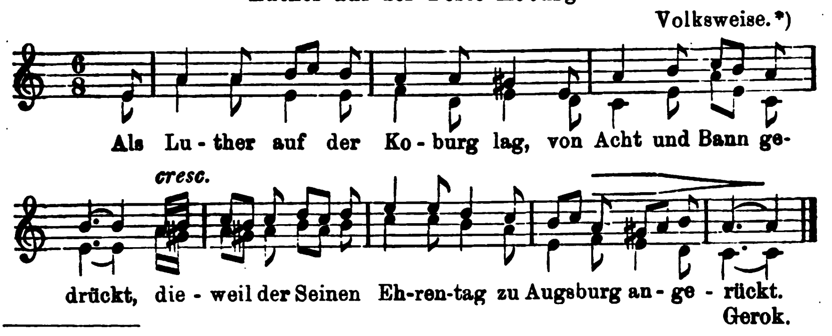
Von besonderer Wichtigkeit ist die Einführung der Schüler in das Mollgeschlecht. Das unten folgende Unterrichtsbeispiel zeigt, wie das geschehen soll. Ausser a-moll tritt auch noch e-moll (No. 13, eigentlich äolisch) auf. Bei der Reduzierung des Tonmateriales auf die Tonleiter muss hier aus naheliegenden Gründen Takt 5 bis 6 ausser Betracht gelassen werden. Eine vergleichende Zusammenstellung der einzelnen Moll-Tonleitern mit allen bekannten Dur-Leitern ist nicht nötig; es genügt, wenn jede derselben mit der Tonleiter der Parallel-Dur-Tonart und der Durtonart der Tonika verglichen wird. Bei allen Liedern wird auch die Taktart bestimmt und angegeben, zu welcher Liedergruppe die neue Melodie mit Rücksicht auf dieselbe gehört. Ebenso wird bei den Liedern, die einer schon früher behandelten Tonart angehören, von den Schülern angegeben, zu welcher Liedergruppe der Tonart nach das neue Lied zu zählen ist, und aus welchen Gründen die Einreihung desselben in eine andere Gruppe sich nicht rechtfertigen lässt.

d. Der Eintritt des Mollgeschlechtes macht es nötig, die Akkordübungen nach Ziffern nun auch auf den Molldreiklang auszudehnen. Die Bezeichnung für den harten Dreiklang bleibt wie früher 1 3 5 8; zum Unterschied von ihm bezeichne man den weichen Dreiklang mit 1 $\overline{3}$ 5 8! Auch bei den auf der Stufe der Anwendung vorzunehmenden Lese- und Nachschreibübungen müssen die Tonfolgen der a- und e-moll-Tonleiter, sowie der Hauptdreiklänge dieser Tonarten Berücksichtigung finden. Die Übungen in Dur modulieren wechselsweise in die Oberdominante.

4. Ein Unterrichtsbeispiel

Luther auf der Feste Koburg

Volksweise.*)
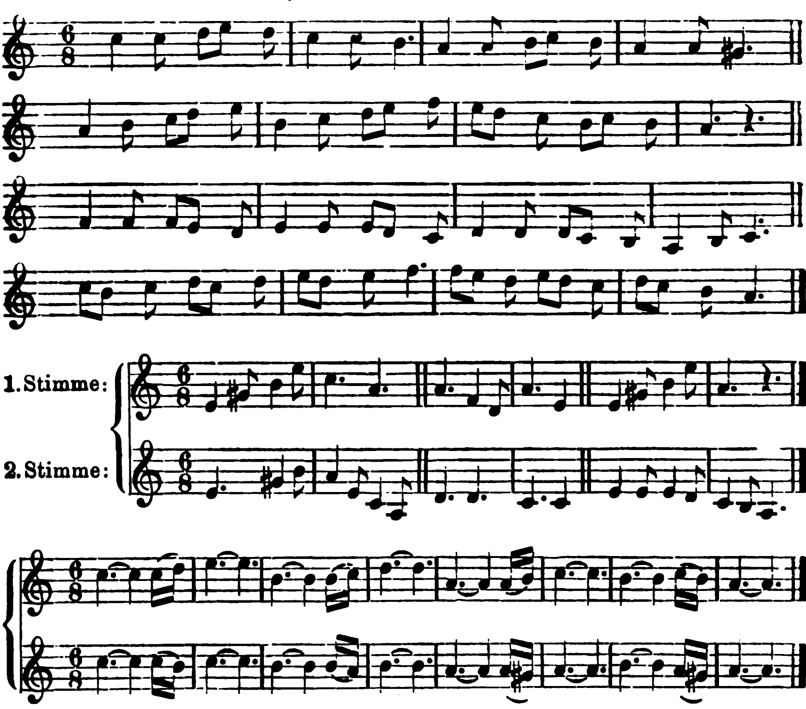


Gerok.

*) Franz M. Böhme: Altdeutsches Liederbuch, Leipzig bei Breitkopf & Härtel, S. 717.

Ia. **Reproduktion** des **Textes** nach Form und Inhalt.

Ib. **Vorübungen** (auf Sprechsilben zu singen):





IIa. Das Lied wird in vorstehender Aufzeichnung zunächst dem Auge dargeboten.

b. **Besprechung.** Taktart, Taktbilder ($^2/_4$ $^3/_8$ — $^1/_4$ $^4/_8$ — $^3/_8$ $^1/_4$ und $^3/_{16}$), Auftakt, Bindungen, zwei Hälften zu je 4 Takten, *cresc.*, ——<, Schlusston, Tonumfang, gis statt g, Fortschreitungen fast immer wie in der Tonleiter, wo anders?, auf welche Silben mehr, als 1 Ton? etc.

c. Tongeschlecht und Tonart sind den Schülern noch fremd. Deshalb empfiehlt es sich **nicht**, das Lied vom Blatt singen zu lassen. Es ist vielmehr in **der** Weise einzuüben, dass der Lehrer Zeile um Zeile **vorsingt** und **vorspielt** und nach jeder Zeile zuerst die fähigeren, hernach die Gesamtheit der Schüler und zuletzt die schwächeren derselben das zu Gehör Gebrachte nachsingen lässt. Während die Einen singen, lesen die Andern nach. Von jeder Zeile wird zuerst die erste Stimme, dann die zweite Stimme und schliesslich das Zusammensingen geübt. Jede Zeile wird, nachdem sie eingeübt ist, sofort mit den vorhergehenden Zeilen verschmolzen.

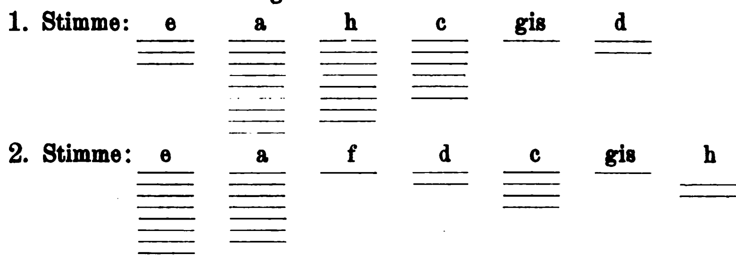
d. **Rhythmisch-melodische Darstellung** der Melodie durch die Schüler unter Leitung des Lehrers.

IIIa. Die Takteinteilung des neuen Liedes ist zu vergleichen mit der Takteinteilung früher gelernter Lieder. Wodurch unterscheidet sich

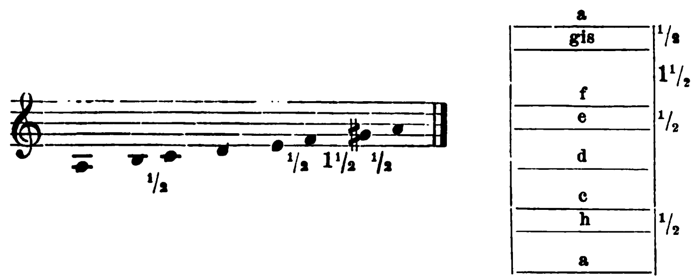
der $^3/_4$-Takt vom $^6/_8$-Takt. $^3/_4$-Takt = — ⏑ — ⏑ — ⏑, $^6/_8$-Takt = — ⏑ ⏑ — ⏑ ⏑

IVa. „**Als Luther auf der Koburg lag**" hat $^6/_8$-Takt. Dementsprechend Einzeichnung des Textanfanges mit den in der Melodie vorkommenden Taktbildern in die Rubrik $^6/_8$-Takt des Systemheftes.

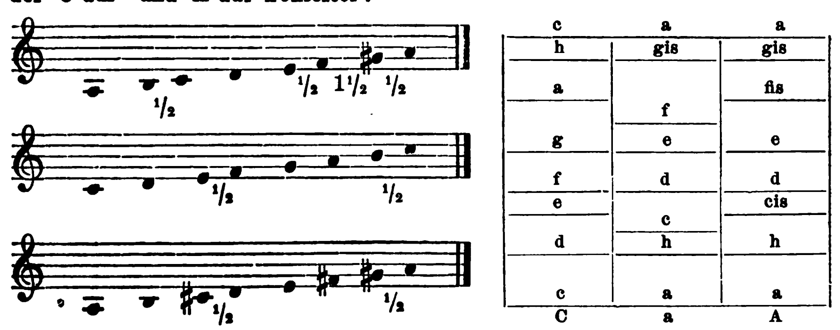
IIIb. Reduktion des Tonmateriales auf die Töne der Tonleiter. In der neuen Melodie sind folgende Töne zu finden:



IVb. Ordnung dieser Töne zu einer Reihe, die mit dem **Schlusston** des Liedes beginnt und endigt:



IIIc. Vergleichende Zusammenstellung der gefundenen Tonreihe mit der C-dur- und A-dur-Tonleiter:

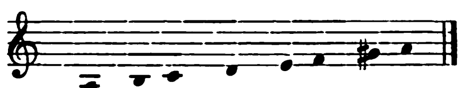


Gemeinsames und Unterscheidendes in bezug auf das **Intervallenverhältnis** und auf das **Tonmaterial**. C hat g, a hat gis. Die neue Tonleiter und die C-dur-Tonleiter haben gemeinsam a, h, c, d, e und f. Die neue Tonleiter hat f und c, die A-dur-Tonleiter fis und cis. Gemeinsam haben beide Tonleitern den Anfangston

a, dann h, d, e, gis. — Bei den beiden Dur-Tonleitern sind der 3. und 4., dann der 7. und 8. Ton je $^1/_2$ Ton, alle übrigen Töne je einen ganzen Ton von einander entfernt. Bei der neuen Tonleiter beträgt die Entfernung zwischen den 2. und 3., dann dem 5. und 6., 7. und 8. Ton einen halben Ton, zwischen dem 6. und 7. Ton einen ganzen und einen halben Ton, zwischen den übrigen Stufen einen ganzen Ton. Auch die neue Tonleiter besteht aus 7 Stufen oder Tönen. Der 8. Ton ist eine Wiederholung des ersten Tones.

IV c. Die neue Tonleiter wollen wir zum Unterschiede von den Dur-Tonleitern Molltonleiter und weil sie mit dem Tone a beginnt und schliesst, a-moll-Tonleiter heissen. Ihre dritte und ihre sechste Stufe liegt der ersten Stufe um einen halben Ton näher als in der Durtonleiter.

Ins Systemheft:

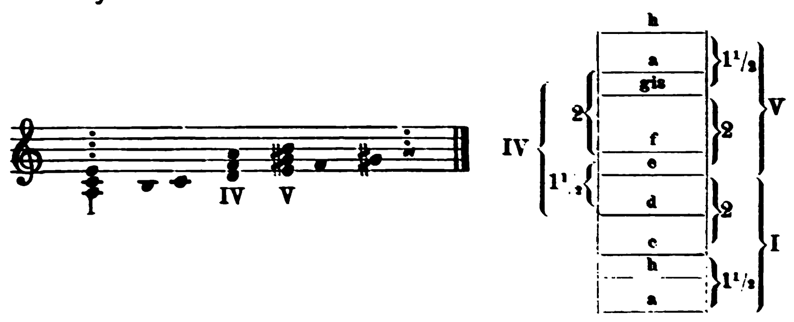


No.	Textanfang	Andere Töne	Schlusston
1.	Als Luther auf der etc.	—	a

III d. Bei allen Durtonleitern haben wir welche Töne zu Akkorden vereinigt? 1 3 5 — 4 6 8 — 5 7 2. Versuchen wir es auch mit den Tönen der a-moll-Tonleiter! 1 3 5 = a c e. In A-dur: a cis e. Singen des A-dur-Dreiklanges, dann des a-moll-Dreiklanges. Woher der Unterschied? cis — c. Ebenso werden der D-dur- und der d-moll-Dreiklang (IV. Stufe), dann die Dreiklänge der V. Stufe in A-dur und a-moll einander gegenüber gestellt. Entfernung der Akkordtöne voneinander.

IV d. Die Dreiklänge a c e und d f a wollen wir Molldreiklänge nennen. Bei den Molldreiklängen beträgt die Entfernung vom Grundton zum mittleren Ton $1^1/_2$, von diesem zum oberen Tone 2 Töne.

Ins Systemheft:



II. Zeichnen

I. Der kunsthistorische Stoff

Den im „ersten Schuljahre“ begründeten Forderungen zufolge verbindet sich das Zeichnen innig mit dem Geschichtsunterricht und bearbeitet im siebenten Schuljahre Stoffe der Renaissance. Dabei befasst es sich, so oft es nur immer geht, mit den Kunstwerken der Heimat. Dieselben gehören keineswegs nur der deutschen Renaissance an. In unserm Vaterlande gibt es auch italienische Kunstgegenstände. Und das ist erklärlich. Im 16. Jahrhundert waren alle Kulturstaaten in Sachen der Kunst Italien gegenüber die empfangenden. Das Jahr, in welchem Dr. Martin Luther nach Rom pilgerte, bezeichnet die Zeit, in der viele Künstler und Handwerker nach Norditalien wanderten um die neue Kunst zu schauen und alsdann in der Heimat nach Massgabe ihrer Mittel und Fähigkeiten nachzubilden. Ausserdem bezogen reiche Kunstfreunde Werke der Kleinkunst aus Italien, wenn sie nicht gar von welschen Baumeistern und Malern ihr Haus, ihr Schloss umbauen, erweitern und stilgerecht schmücken liessen.

Selbstverständlich müssen wir das Charakteristische der Renaissance erfasst haben, wenn wir ihre Werke im Unterricht benutzen wollen. Und das ist nicht so leicht, als manchem beim Durchlesen eines kunstgeschichtlichen Abrisses scheinen könnte. Wir müssen zudem, wo nicht Kunstdenkmäler des 16. Jahrhunderts angeschaut werden können, Werke neuester Zeit zu Hilfe nehmen, natürlich nur solche, die im Stil der Renaissance ausgeführt sind. Für eine Auswahl derselben ist ein sicheres Urteil vonnöten.

Wir setzen voraus, dass der Leser einige Kenntnis besitzt von der Geschichte und allgemein bekannten Werken der Renaissance, der deutschen wie der italienischen, der Malerei wie der Skulptur und Architektur, und so wollen wir gleich auf die wesentlichen Gesichtspunkte hinsteuern, die für unsern Unterricht in Frage kommen.

Der Zeichenunterricht darf sich nicht auf die Schöpfungen der Architektur beschränken. Er würde sonst das für ihn wertvollste Gebiet nicht betreten. Gerade im Kunsthandwerk übertraf die deutsche Renaissance diejenige der übrigen Länder an Fülle und Lebenskraft. Und wollten wir der Zeichner vergessen, welche die trefflichen Vorbilder schufen? Man denke an den genialen Holbein! Die unserem Zwecke dienenden Kunstgebiete werden noch eingehend besprochen.

Viele Gegenstände der Renaissance lassen sich an gewissen Motiven oder am Aufbau wohl erkennen. Ein einheitliches Stilgesetz gab es

jedoch für die Kunst des 16. Jahrhunderts nicht. Die Werke offenbaren das geistige Leben jener Zeit, sie sind individuell verschieden wie ihre Schöpfer. Die grössten Gegensätze finden wir zwischen Albrecht Dürer und Hans Holbein (dem Jüngeren), die man gern zusammen nennt. Mehr oder weniger verschieden sind auch die Werke andrer Meister, wie des Peter Vischer und Hans Burgkmair, Heinrich Aldegrever, Peter Flötner, Daniel Hopfer, Hans Mielich u. a. Man betrachte in Hirths Formenschatz*) Werke dieser Meister und vergleiche sie auch mit denjenigen der Intaliener, z. B. des Sebastiano Serlio, Ambrogio Fossano.

Die Renaissance wird der Zeit nach nicht ganz übereinstimmend abgegrenzt, und das ist ohne Belang. Nach Hirth umfasst die deutsche Frührenaissance die Zeit von 1510—1560, die Spätrenaissance die von 1560—1620. Man würde jedoch irren, wenn man vom Entstehungsjahr eines Kunstwerkes auf dessen Stilcharakter schliessen wollte, denn die Kunst entwickelte sich sowohl landschaftlich als der Zeit nach verschieden. Wie Dürer, so hielten auch manche Zünfte oder einzelne Meister derselben an den gewohnten Formen der Gotik lange fest, z. B. Schreiner und Kunsttöpfer. Wie aber andrerseits Holbein die aus Italien stammenden Formen rasch und entschieden aufnahm und in mustergültiger Weise ausbildete und anwandte, so gab es auch Kunsthandwerker, die ihm ähnlich empfanden und schufen, vor allen die Goldschmiede, die an der Renaissance noch festhielten, als viele Zweige des Kunstgewerbes bereits dem Barock huldigten. Ein Gemisch von Gotik und Renaissance ist in der Architektur nicht selten. Gotische Portale wurden vereinzelt noch im 17. Jahrhundert errichtet. Viele gotische Privatbauten wurden im Äusseren, öfter aber im Innern nach der neuen Weise geschmückt. Die abweichenden Konstruktionen, die klimatischen und wirtschaftlichen Verhältnisse bedingten eine verschiedene Anwendung der neuen Dekorationsformen, man denke an die Backstein-, Fachwerk- und Holzbauten des Nordens, an den Erker und die uralte Giebelfront, welche ein eigentümliches Schmuckwerk benötigten, zum Teil aber auch die innere Ausstattung beeinflussten.**)

---

*) Zur Bezeichnung der Kunstgegenstände wie der einzelnen Formen des Schmuckes diene uns Georg Hirth's Formenschatz der Renaissance. Diese sehr reiche und hoch interessante Sammlung ist als Inventar für den Zeichenunterricht dringend zu empfehlen, wenn auch nicht alle Blätter den Schülern in die Hand gegeben werden können. Letztere sollen ja in erster Linie nicht Abbildungen sondern die Kunstwerke selbst anschauen und studieren. Von den 2 Kartonmappen á 10 Mk. (Jahrgänge 1877 u. 78 des Hirthschen Formenschatzes) enthält die erste Mappe die Tafeln 1 bis 132, die zweite die von 133 bis 252. Der Preis ist in Hinsicht auf das Gebotene äusserst niedrig. Wo wir Abbildungen dieses Werkes anführen, bezeichnen wir kurz H und die Nummer der Tafel. — Über ein zweites Hilfsmittel siehe die folgende Anmerkung.

**) Wer also nach einem einheitlichen Stil fragt, lese Georg Hirth, Das deutsche Zimmer, wo es p. 2[illegible] heisst: „Ich habe viel darüber nachgedacht, ob und wie das Wesen dieser an sich ziemlich bestimmt ausgeprägten Formenwelt mit wenigen Worten zu charakterisieren sein möchte, aber ich habe den rechten Ausdruck nicht finden können. Die Quellen, aus denen die Grammatik der deutschen Spätrenaissance schöpft, sind eben von der verschiedensten Art, und oft sind hier scheinbare Widersprüche zur Harmonie zusammengeschweisst,

Bevor wir die Stoffe für den Zeichenunterricht auswählen, müssen wir das ganze Gebiet überschauen, denn fast jeder Lehrer wird andere Gegenstände wählen, die eben den örtlichen Umständen, dem Charakter der Schule und der technischen Fähigkeit der Zöglinge entsprechen, und die vorliegende Arbeit will der Praxis jeder Schule dienen. Um verständlich zu bleiben, beziehen wir die Betrachtungen auf Hirths Formenschatz und neben diesem berücksichtigen wir Meyers Handbuch der Ornamentik.*)

Im Gegensatz zur Gotik, dem ausgesprochenen Kirchenstil, ist die Renaissance eine profane Kunst. Daran ändert die Tatsache nichts, dass es ein paar Renaissance-Kirchen gibt und manches Gotteshaus im Innern Renaissance-Schmuck aufweist. Die meisten Werke der Renaissance lassen sich in Beziehung zum Wohnhaus bringen, und so wollen wir, dem übrigen Unterricht zu Nutz und Frommen,

das Wohnhaus der Renaissance

betrachten. Allerdings fassen wir da den Begriff so weit als möglich. Wer nach unsern Angaben ein Kulturbild schaffen und in den Mittelpunkt desselben ein einfaches oder reich ausgestattetes Bürgerhaus des 16. Jahrhunderts oder ein Schloss setzen will, der muss eine engere Wahl vornehmen.

Während in Italien der horizontale Fassadenbau herrschte, hielt der Deutsche an der Form des mittelalterlichen Bürgerhauses fest. „Hoch und schmal aufragend kehrt das Haus in der Regel seinen steilen, meist abgetreppten Giebel der Strasse zu. Dadurch bleibt der Hochbau mit ausgesprochener Vertikaltendenz das Prinzip der deutschen Renaissance. Auch auf grössere Schlossanlagen wird dasselbe nach Kräften übertragen, sodass wenigstens die Ecken und die Mitte mit hohen Giebeln ausgestattet werden (Heidelberg). In der Gliederung dieser Fassaden überwiegt anfangs noch das mittelalterliche Prinzip ruhiger Flächen. Bald aber werden die antiken Ordnungen zur Gliederung der Fassade verwendet, wenn auch meistens wegen der Niedrigkeit der Stockwerke in verkrüppelter Gestalt.“ **)

---

darin Südliches und Nördliches, Östliches und Westliches kaum noch zu unterscheiden sind. Die Übersicht wird erschwert durch den Umstand, dass um jene Zeit bei uns fast jedes Gewerbe seinen eigenen Stil errungen hatte.“

*) Franz Sales Meyer behandelt im Handbuch der Ornamentik (geb. Mk. 10,50) vorwiegend die Motive und ihre Verwendung im Ornament. Den Abbildungen beigefügte kurze Erläuterungen ermöglichen den Vergleich der verschiedenen Stilformen, z. B. der Renaissance mit denjenigen der griechischen und römischen Kunst, der deutschen mit der italienischen Renaissance, der Früh- mit der Hoch- und Spätren. — Bei neuen Auflagen der übrigen „Schuljahre“ wird, z. B. beim romanischen oder gotischen Stil, wieder auf Meyers Handbuch verwiesen. Wir bezeichnen kurz M und die Nummer der Tafel nebst Figur.

**) Wilhelm Lübke, Geschichte d. deutschen Renaissance, V. Band von Kuglers Gesch. der Baukunst. p. 181.

Das **Portal** wurde auch bei einfachen Wohnhäusern künstlerisch gestaltet. In der Regel trägt es einen Rundbogen, dessen Schlussstein durch eine verzierte Konsole bezeichnet wird. Seit der Mitte des Jahrhunderts verwendete man antike Säulen zur Umkleidung. Die Flächen des Bogengesimses und des darüber hinlaufenden Frieses, sowie die in den Ecken freibleibenden Zwickel werden mit vegetabilischem oder figürlichem Ornament ausgestattet.*)

Die **Fenster**, sofern es nicht gotische sind, haben entweder Rund- oder Flachbogen oder geraden Sturz. Zur Einrahmung dienen Pilaster und in den Friesen verschiedenes Schmuckwerk. Bei stattlichen Gebäuten sind die Fenster durch einen mittleren Steinpfosten geteilt (H 216), der als Pilaster oder auch zur Herme, Karyatide ausgebildet ist. Das Fenstergesims erhält plastische Bekrönung oder Giebelaufsatz. (H 151. 152. 182.)

Den Hauptreiz der deutschen Fassade bildete der **Erker**, der vom Mittelalter übernommen wurde. Man findet ihn in der Mitte der Fassade, aber auch seitwärts stehend (Leibnitzhaus-Hannover) oder zwei symmetrisch verteilt; am Eckhaus ziert er die Ecke. Sein Grundriss ist rechteckig oder halbkreisförmig oder polygonal.

In der Fassade zeigen manche Bauwerke, zumal die Schlossbauten, einen Reichtum an Schmuck: an den **Säulen** die antikisierenden oder phantastisch gebildeten Kapitäle; an den Schäften plastisches Ornament, das in Deutschland oft den Metallbeschlag nachahmt; auch das den Säulen fehlende Postament ist geschmückt. An den **Pilastern** interessieren die vom Rahmen eingeschlossenen Flächen, die mit Gehängen (Blätter, Früchte, Geräte etc.) oder mit Rankenwerk und Figuren belebt sind. Die Simse sind mit Zahnschnitt, Eier- und Blattstäben, Perlenschnüren u. a. versehen. Nischen mit fein stilisierter, weitstrahliger Muschelschale beleben die Flächen. Reich geschmückt sind die Friese: Engelsköpfe, Medaillons, Tierköpfe, Halbfiguren, schön geschwungene Ranken von Weinrebe oder Akanthus, in denen Kinder- oder Tierfiguren ihr munteres Spiel treiben.**)

Das Bisherige bezog sich vornehmlich auf die in Haustein ausgeführten Fassaden. In Norddeutschland erhielt sich auch während der Renaissance der in der Gotik entwickelte Backsteinbau.***) Eine weitere Verbreitung fand besonders in Mitteldeutschland der **Fachwerkbau**, der das Holz in Verbindung mit dem Stein verwandte.†) Während der

---

*) Beispiele: H 182. 163. 146. 147. 103. Türklopfer M 236, 3—11.

**) Beispiele: Fassade: H 182, 133. 219. 229. 151. 169. 135. 136. 121. 153. 218. 242. 41. M 261, 1 u. 2. Säulen: H 227, 66. 87. 163. 207. 83; 99 114. 142. M 167, 4; 261, 3; 262, 6. Pilaster: H 219. 61. 136. 153. 205; 99. 145. Friese: H 46. 68. 127. 226. M 95, 11; 96, 5.

Hirths Veranschaulichungen des Fassadenbaues gehören überwiegend der ital. Ren. an; viele treffliche Beispiele deutscher Ren. bietet Lübkes Gesch. d. deutschen Ren. — Es sei ausserdem bereits hier auf den **Anhang dieser Abhandlungen** verwiesen, in dem Ren.-Denkmäler von vielen Orten unsers Vaterlandes genannt sind.

***) Das Hauptwerk dieser Architektur ist der Fürstenhof in Wismar.

†) „Die Vorliebe für Verwertung des Holzes zu künstlerischen Arbeiten steckt tief im deutschen Volksgeist. In der Plastik zeugen dafür die zahl-

3. Zum Unterrichtsverfahren

a. Schon um die Schüler in die Stimmung zu versetzen, die der Melodie entspricht, erscheint es geboten, vor Darbietung der letzteren den Inhalt des Textes in das Bewusstsein der Schüler zu heben.

Wünschenswert ist, dass die Sachunterrichtsgegenstände, oder auch der Sprachunterricht den Gesangunterricht mit Liedertexten versorgen, so dass diesem nur die Wiederholung obliegt.

Die musikalischen Vorübungen machen dem Lehrer nur bei den Liedern einige Schwierigkeiten, denen eine Molltonart zugrunde liegt, weil die Molltonleiter noch nicht Eigentum der Schüler ist. Wie aus der unter Ziffer 4 beigegebenen Präparation ersichtlich ist, kann in einem solchen Falle der Zweck der analytischen Übungen erreicht werden, wenn man die diatonische Leiter der Parallel-Durtonart benutzt und dabei deren sechster Stufe die Bedeutung des Ausgangs- und Beziehungstones gibt.

b. Im siebenten Schuljahre können alle Lieder zuerst dem Auge dargeboten werden, weil die Schüler mit allen zur schriftlichen Darstellung der auftretenden Tonverbindungen erforderlichen Noten und Zeichen bereits vertraut sind. Das Einprägen wird leichter und rascher von statten gehen, wenn ihm eine Beprechung der neuen Melodie nach ihrer tonischen, rhythmischen und dynamischen Beschaffenheit vorausgeschickt wird. Zur Befestigung eines eingeübten Liedes trägt es sehr viel bei, wenn die Schüler veranlasst werden, dasselbe aus dem Gedächtnis niederzuschreiben. Auch die Übertragung einer Molodie aus der Notenschrift in die Ziffernschrift ist eine sehr empfehlenswerte Übung für die Schüler.

c. Jede der Melodien aus Es-dur und aus A-dur muss nach ihrem Toninhalt auf die entsprechende Tonleiter zurückgeführt werden. Bei jeder derselben müssen die Schüler angeben, warum die Melodie nicht in eine der schon gebildeten Liedergruppen eingereiht werden darf. Auf Grund ihrer tonischen Zusammensetzung werden sowohl die einen, wie die anderen zu besonderen Gruppen vereinigt, denen als das Gemeinsame ihrer Glieder die Tonleiter gleichsam als Überschrift gegeben wird. Die A-dur- und die Es-dur-Tonleiter werden nach ihrem erstmaligen Auftreten sofort mit den von früher her bekannten Tonleitern vergleichend zusammengestellt.

Den in den vorhergehenden Schuljahren zur Einübung gebrachten Liedern lag fast ausnahmslos nur eine Tonart resp. eine und dieselbe Tonleiter zugrunde. Im siebenten Schuljahre kommen mehrere Lieder zur Behandlung, die in die Oberdominante modulieren. Diese Erscheinung wird bei jedem Liede, in dem sie sich findet, den Schülern dadurch zum Bewusstsein gebracht, dass man den Teil der Melodie, der in der Oberdominante steht, isoliert und die ihm zugrunde liegende Tonleiter durch die Schüler bestimmen lässt. Auf diese Weise finden die Schüler, dass das Lied **a** aus den Tönen der C- und der G-dur-Tonleiter, das Lied **b** aus den Tönen der B- und F-dur-Tonleiter zusammengesetzt ist usw.

Das Gefundene wird in folgender Tabelle fixiert:

C — G — C
G — D — G
D — A — D
F — C — F
B — F — B
Es — B — Es

I V I = Wenn Durlieder in eine andere Tonart übergehen, so ist dies die Tonart der V. Stufe.
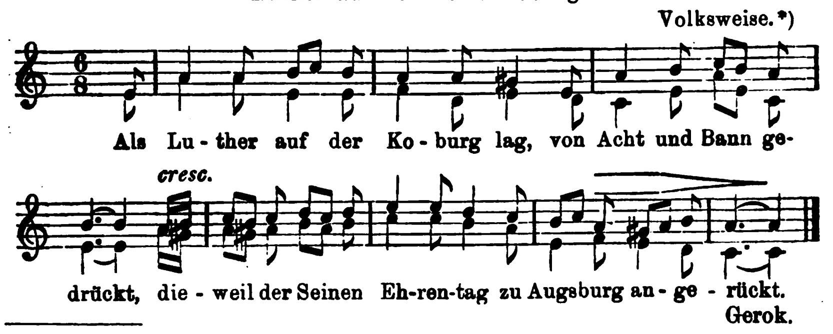
Von besonderer Wichtigkeit ist die Einführung der Schüler in das Mollgeschlecht. Das unten folgende Unterrichtsbeispiel zeigt, wie das geschehen soll. Ausser a-moll tritt auch noch e-moll (No. 13, eigentlich äolisch) auf. Bei der Reduzierung des Tonmateriales auf die Tonleiter muss hier aus naheliegenden Gründen Takt 5 bis 6 ausser Betracht gelassen werden. Eine vergleichende Zusammenstellung der einzelnen Moll-Tonleitern mit allen bekannten Dur-Leitern ist nicht nötig; es genügt, wenn jede derselben mit der Tonleiter der Parallel-Dur-Tonart und der Durtonart der Tonika verglichen wird. Bei allen Liedern wird auch die Taktart bestimmt und angegeben, zu welcher Liedergruppe die neue Melodie mit Rücksicht auf dieselbe gehört. Ebenso wird bei den Liedern, die einer schon früher behandelten Tonart angehören, von den Schülern angegeben, zu welcher Liedergruppe der Tonart nach das neue Lied zu zählen ist, und aus welchen Gründen die Einreihung desselben in eine andere Gruppe sich nicht rechtfertigen lässt.

d. Der Eintritt des Mollgeschlechtes macht es nötig, die Akkordübungen nach Ziffern nun auch auf den Molldreiklang auszudehnen. Die Bezeichnung für den harten Dreiklang bleibt wie früher 1 3 5 8; zum Unterschied von ihm bezeichne man den weichen Dreiklang mit 1 $\overline{3}$ 5 8! Auch bei den auf der Stufe der Anwendung vorzunehmenden Lese- und Nachschreibübungen müssen die Tonfolgen der a- und e-moll-Tonleiter, sowie der Hauptdreiklänge dieser Tonarten Berücksichtigung finden. Die Übungen in Dur modulieren wechselsweise in die Oberdominante.

4. Ein Unterrichtsbeispiel

Luther auf der Feste Koburg

Volksweise.*)



Gerok.
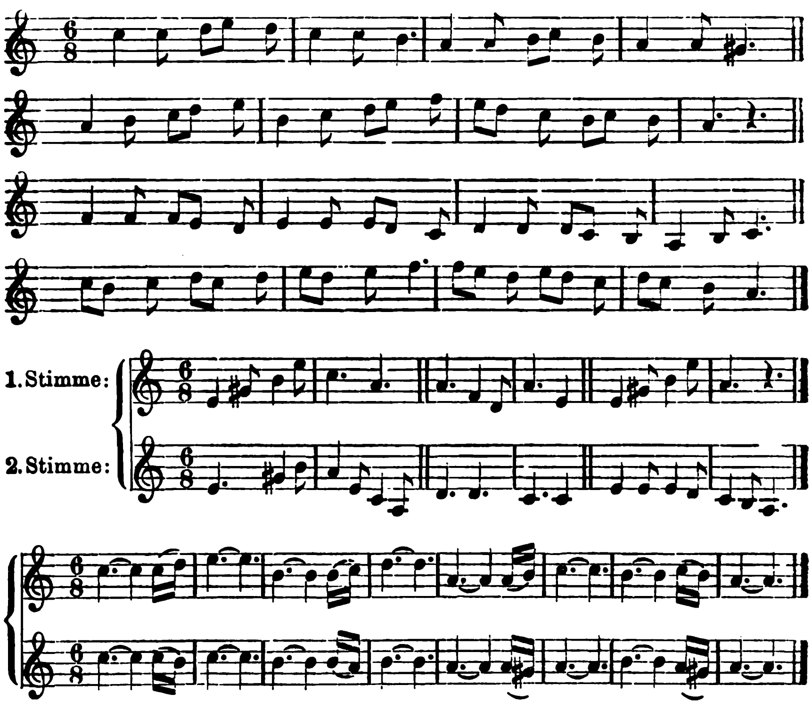
---

*) Franz M. Böhme: Altdeutsches Liederbuch, Leipzig bei Breitkopf & Härtel, S. 717.

Ia. **Reproduktion** des **Textes** nach Form und Inhalt.



Ib. **Vorübungen** (auf Sprechsilben zu singen):



IIa. Das Lied wird in vorstehender Aufzeichnung zunächst dem Auge dargeboten.

b. **Besprechung.** Taktart, Taktbilder ($^2/_4$ $^2/_8$ — $^1/_4$ $^4/_8$ — $^3/_8$ $^1/_4$ und $^2/_{16}$), Auftakt, Bindungen, zwei Hälften zu je 4 Takten, *cresc.*, ——<, Schlusston, Tonumfang, gis statt g, Fortschreitungen fast immer wie in der Tonleiter, wo anders?, auf welche Silben mehr, als 1 Ton? etc.

c. Tongeschlecht und Tonart sind den Schülern noch fremd. Deshalb empfiehlt es sich **nicht**, das Lied vom Blatt singen zu lassen. Es ist vielmehr in **der** Weise einzuüben, dass der Lehrer Zeile um Zeile **vorsingt** und **vorspielt** und nach jeder Zeile zuerst die fähigeren, hernach die Gesamtheit der Schüler und zuletzt die schwächeren derselben das zu Gehör Gebrachte nachsingen lässt. Während die Einen singen, lesen die Andern nach. Von jeder Zeile wird zuerst die erste Stimme, dann die zweite Stimme und schliesslich das Zusammensingen geübt. Jede Zeile wird, nachdem sie eingeübt ist, sofort mit den vorhergehenden Zeilen verschmolzen.

d. **Rhythmisch-melodische Darstellung** der Melodie durch die Schüler unter Leitung des Lehrers.

IIIa. Die Takteinteilung des neuen Liedes ist zu vergleichen mit der Takteinteilung früher gelernter Lieder. Wodurch unterscheidet sich

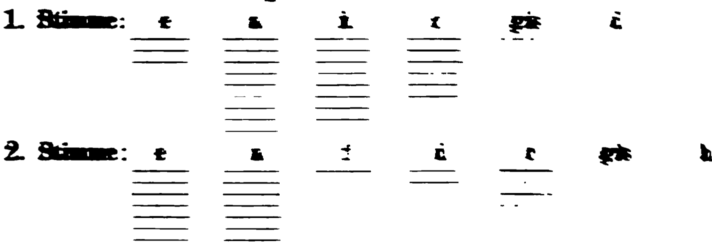
der 3/4-Takt vom 6/8-Takt. 3/4-Takt = ◌ ◌ ◌ ◌ ◌ ◌. 6/8-Takt = ◌ ◌ ◌ ◌ ◌ ◌

IVa. „Als Luther auf der Koburg lag" im 6/8-Takt: Dementsprechend Einzeichnung des Taktumfanges mit den in der Melodie vorkommenden Taktfüllern in die Rubrik 6/8-Takt des Quintenheftes.
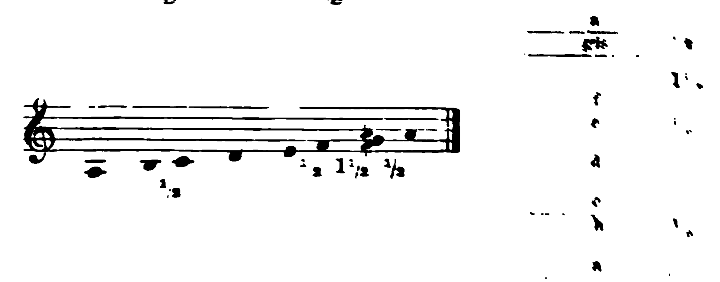
IIIb. Reduktion des Tonmaterials auf die Töne der Tonleiter. In der neuen Melodie sind folgende Töne zu finden.

1. Stimme: e a d f gis c

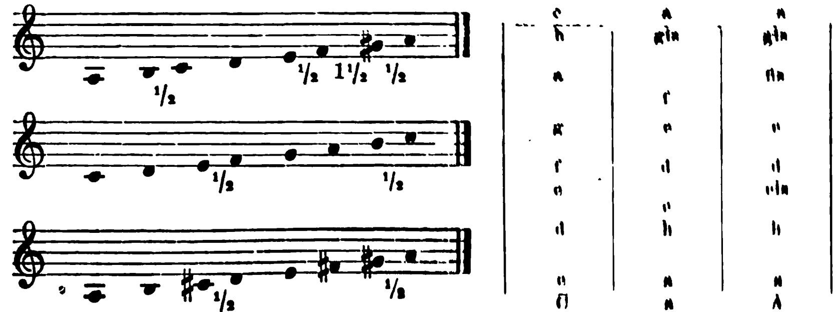
2. Stimme: e a d c f gis h



IVb. Ordnung dieser Töne zu einer Reihe, die mit dem Schlusston des Liedes beginnt und endigt:



IIIc. Vergleichende Zusammenstellung der gefundenen Tonreihe mit der C-dur- und A-dur-Tonleiter:

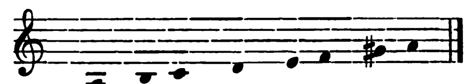


Gemeinsames und Unterscheidendes in bezug auf das Intervallenverhältnis und auf das Tonmaterial. C hat g, a hat gis. Die neue Tonleiter und die C-dur-Tonleiter haben gemeinsam a, h, c, d, e und f. Die neue Tonleiter hat f und c, die A-dur-Tonleiter fis und cis. Gemeinsam haben beide Tonleitern den Anfangston

a, dann h, d, e, gis. — Bei den beiden Dur-Tonleitern sind der 3. und 4., dann der 7. und 8. Ton je $^1/_2$ Ton, alle übrigen Töne je einen ganzen Ton von einander entfernt. Bei der neuen Tonleiter beträgt die Entfernung zwischen den 2. und 3., dann dem 5. und 6., 7. und 8. Ton einen halben Ton, zwischen dem 6. und 7. Ton einen ganzen und einen halben Ton, zwischen den übrigen Stufen einen ganzen Ton. Auch die neue Tonleiter besteht aus 7 Stufen oder Tönen. Der 8. Ton ist eine Wiederholung des ersten Tones.

IV c. Die neue Tonleiter wollen wir zum Unterschiede von den Dur-Tonleitern Molltonleiter und weil sie mit dem Tone a beginnt und schliesst, a-moll-Tonleiter heissen. Ihre dritte und ihre sechste Stufe liegt der ersten Stufe um einen halben Ton näher als in der Durtonleiter.

Ins Systemheft:

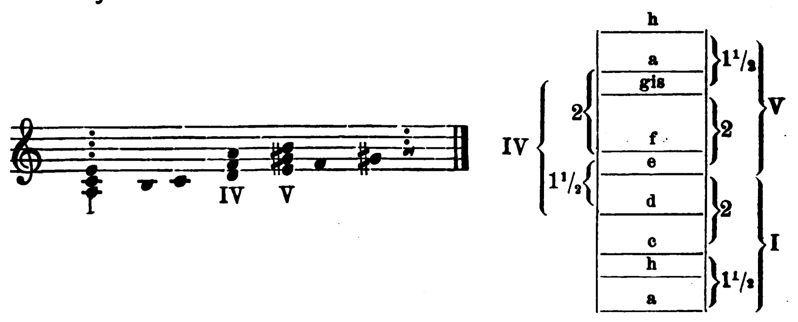


No.	Textanfang	Andere Töne	Schlusston
1.	Als Luther auf der etc.	—	a

III d. Bei allen Durtonleitern haben wir welche Töne zu Akkorden vereinigt? 1 3 5 — 4 6 8 — 5 7 2. Versuchen wir es auch mit den Tönen der a-moll-Tonleiter! 1 3 5 = a c e. In A-dur: a cis e. Singen des A-dur-Dreiklanges, dann des a-moll-Dreiklanges. Woher der Unterschied? cis — c. Ebenso werden der D-dur- und der d-moll-Dreiklang (IV. Stufe), dann die Dreiklänge der V. Stufe in A-dur und a-moll einander gegenüber gestellt. Entfernung der Akkordtöne voneinander.

IV d. Die Dreiklänge a c e und d f a wollen wir Molldreiklänge nennen. Bei den Molldreiklängen beträgt die Entfernung vom Grundton zum mittleren Ton $1^1/_2$, von diesem zum oberen Tone 2 Töne.

Ins Systemheft:



Va. Darstellung der Melodie durch Ziffern. Den Ziffern $\bar{3}$ und $\bar{6}$ wird oben immer ein Querstrich angefügt, um die kleine Terz und Sexte zu markieren.

b. Akkordübungen nach Ziffern mit den Tönen der 3 Hauptdreiklänge in a-moll!

Der Grundton wird immer durch 1, die Terz durch 3, die Quinte durch 5 und die Oktave durch 8 bezeichnet. So oft Molldreiklänge zur Übung kommen, d. h. gesungen werden sollen, wird der Ziffer $\bar{3}$ oben ein Querstrich angefügt.

c. Gehör- und Nachschreibübungen.

Der Lehrer singt oder spielt die Töne des a-moll-Dreiklanges, verschieden rhythmisiert und in wechselnder Reihenfolge, die Schüler bezeichnen mündlich und schriflich die einzelnen Töne, die zu Gehör gebracht wurden. Dieselbe Übung wird dann mit den Tönen des d-moll Dreiklanges ausgeführt.

II. Zeichnen

I. Der kunsthistorische Stoff

Den im „ersten Schuljahre“ begründeten Forderungen zufolge verbindet sich das Zeichnen innig mit dem Geschichtsunterricht und bearbeitet im siebenten Schuljahre Stoffe der Renaissance. Dabei befasst es sich, so oft es nur immer geht, mit den Kunstwerken der Heimat. Dieselben gehören keineswegs nur der deutschen Renaissance an. In unserm Vaterlande gibt es auch italienische Kunstgegenstände. Und das ist erklärlich. Im 16. Jahrhundert waren alle Kulturstaaten in Sachen der Kunst Italien gegenüber die empfangenden. Das Jahr, in welchem Dr. Martin Luther nach Rom pilgerte, bezeichnet die Zeit, in der viele Künstler und Handwerker nach Norditalien wanderten um die neue Kunst zu schauen und alsdann in der Heimat nach Massgabe ihrer Mittel und Fähigkeiten nachzubilden. Ausserdem bezogen reiche Kunstfreunde Werke der Kleinkunst aus Italien, wenn sie nicht gar von welschen Baumeistern und Malern ihr Haus, ihr Schloss umbauen, erweitern und stilgerecht schmücken liessen.

Selbstverständlich müssen wir das Charakteristische der Renaissance erfasst haben, wenn wir ihre Werke im Unterricht benutzen wollen. Und das ist nicht so leicht, als manchem beim Durchlesen eines kunstgeschichtlichen Abrisses scheinen könnte. Wir müssen zudem, wo nicht Kunstdenkmäler des 16. Jahrhunderts angeschaut werden können, Werke neuester Zeit zu Hilfe nehmen, natürlich nur solche, die im Stil der Renaissance ausgeführt sind. Für eine Auswahl derselben ist ein sicheres Urteil vonnöten.

Wir setzen voraus, dass der Leser einige Kenntnis besitzt von der Geschichte und allgemein bekannten Werken der Renaissance, der deutschen wie der italienischen, der Malerei wie der Skulptur und Architektur, und so wollen wir gleich auf die wesentlichen Gesichtspunkte hinsteuern, die für unsern Unterricht in Frage kommen.

Der Zeichenunterricht darf sich nicht auf die Schöpfungen der Architektur beschränken. Er würde sonst das für ihn wertvollste Gebiet nicht betreten. Gerade im Kunsthandwerk übertraf die deutsche Renaissance diejenige der übrigen Länder an Fülle und Lebenskraft. Und wollten wir der Zeichner vergessen, welche die trefflichen Vorbilder schufen? Man denke an den genialen Holbein! Die unserem Zwecke dienenden Kunstgebiete werden noch eingehend besprochen.

Viele Gegenstände der Renaissance lassen sich an gewissen Motiven oder am Aufbau wohl erkennen. Ein einheitliches Stilgesetz gab es

jedoch für die Kunst des 16. Jahrhunderts nicht. Die Werke offenbaren das geistige Leben jener Zeit, sie sind individuell verschieden wie ihre Schöpfer. Die grössten Gegensätze finden wir zwischen Albrecht Dürer und Hans Holbein (dem Jüngeren), die man gern zusammen nennt. Mehr oder weniger verschieden sind auch die Werke andrer Meister, wie des Peter Vischer und Hans Burgkmair, Heinrich Aldegrever, Peter Flötner, Daniel Hopfer, Hans Mielich u. a. Man betrachte in Hirths Formenschatz*) Werke dieser Meister und vergleiche sie auch mit denjenigen der Intaliener, z. B. des Sebastiano Serlio, Ambrogio Fossano.

Die Renaissance wird der Zeit nach nicht ganz übereinstimmend abgegrenzt, und das ist ohne Belang. Nach Hirth umfasst die deutsche Frührenaissance die Zeit von 1510—1560, die Spätrenaissance die von 1560—1620. Man würde jedoch irren, wenn man vom Entstehungsjahr eines Kunstwerkes auf dessen Stilcharakter schliessen wollte, denn die Kunst entwickelte sich sowohl landschaftlich als der Zeit nach verschieden. Wie Dürer, so hielten auch manche Zünfte oder einzelne Meister derselben an den gewohnten Formen der Gotik lange fest, z. B. Schreiner und Kunsttöpfer. Wie aber andrerseits Holbein die aus Italien stammenden Formen rasch und entschieden aufnahm und in mustergültiger Weise ausbildete und anwandte, so gab es auch Kunsthandwerker, die ihm ähnlich empfanden und schufen, vor allen die Goldschmiede, die an der Renaissance noch festhielten, als viele Zweige des Kunstgewerbes bereits dem Barock huldigten. Ein Gemisch von Gotik und Renaissance ist in der Architektur nicht selten. Gotische Portale wurden vereinzelt noch im 17. Jahrhundert errichtet. Viele gotische Privatbauten wurden im Äusseren, öfter aber im Innern nach der neuen Weise geschmückt. Die abweichenden Konstruktionen, die klimatischen und wirtschaftlichen Verhältnisse bedingten eine verschiedene Anwendung der neuen Dekorationsformen, man denke an die Backstein-, Fachwerk- und Holzbauten des Nordens, an den Erker und die uralte Giebelfront, welche ein eigentümliches Schmuckwerk benötigten, zum Teil aber auch die innere Ausstattung beeinflussten.**)

---

*) Zur Bezeichnung der Kunstgegenstände wie der einzelnen Formen des Schmuckes diene uns Georg Hirth's Formenschatz der Renaissance. Diese sehr reiche und hoch interessante Sammlung ist als Inventar für den Zeichenunterricht dringend zu empfehlen, wenn auch nicht alle Blätter den Schülern in die Hand gegeben werden können. Letztere sollen ja in erster Linie nicht Abbildungen sondern die Kunstwerke selbst anschauen und studieren. Von den 2 Kartonmappen á 10 Mk. (Jahrgänge 1877 u. 78 des Hirthschen Formenschatzes) enthält die erste Mappe die Tafeln 1 bis 132, die zweite die von 133 bis 252. Der Preis ist in Hinsicht auf das Gebotene äusserst niedrig. Wo wir Abbildungen dieses Werkes anführen, bezeichnen wir kurz H und die Nummer der Tafel. — Über ein zweites Hilfsmittel siehe die folgende Anmerkung.

**) Wer also nach einem einheitlichen Stil fragt, lese Georg Hirth, Das deutsche Zimmer, wo es p. 298 heisst: „Ich habe viel darüber nachgedacht, ob und wie das Wesen dieser an sich ziemlich bestimmt ausgeprägten Formenwelt mit wenigen Worten zu charakterisieren sein möchte, aber ich habe den rechten Ausdruck nicht finden können. Die Quellen, aus denen die Grammatik der deutschen Spätrenaissance schöpft, sind eben von der verschiedensten Art, und oft sind hier scheinbare Widersprüche zur Harmonie zusammengeschweisst,

Bevor wir die Stoffe für den Zeichenunterricht auswählen, müssen wir das ganze Gebiet überschauen, denn fast jeder Lehrer wird andere Gegenstände wählen, die eben den örtlichen Umständen, dem Charakter der Schule und der technischen Fähigkeit der Zöglinge entsprechen, und die vorliegende Arbeit will der Praxis jeder Schule dienen. Um verständlich zu bleiben, beziehen wir die Betrachtungen auf Hirths Formenschatz und neben diesem berücksichtigen wir Meyers Handbuch der Ornamentik.*)

Im Gegensatz zur Gotik, dem ausgesprochenen Kirchenstil, ist die Renaissance eine profane Kunst. Daran ändert die Tatsache nichts, dass es ein paar Renaissance-Kirchen gibt und manches Gotteshaus im Innern Renaissance-Schmuck aufweist. Die meisten Werke der Renaissance lassen sich in Beziehung zum Wohnhaus bringen, und so wollen wir, dem übrigen Unterricht zu Nutz und Frommen,

das Wohnhaus der Renaissance

betrachten. Allerdings fassen wir da den Begriff so weit als möglich. Wer nach unsern Angaben ein Kulturbild schaffen und in den Mittelpunkt desselben ein einfaches oder reich ausgestattetes Bürgerhaus des 16. Jahrhunderts oder ein Schloss setzen will, der muss eine engere Wahl vornehmen.

Während in Italien der horizontale Fassadenbau herrschte, hielt der Deutsche an der Form des mittelalterlichen Bürgerhauses fest. „Hoch und schmal aufragend kehrt das Haus in der Regel seinen steilen, meist abgetreppten Giebel der Strasse zu. Dadurch bleibt der Hochbau mit ausgesprochener Vertikaltendenz das Prinzip der deutschen Renaissance. Auch auf grössere Schlossanlagen wird dasselbe nach Kräften übertragen, sodass wenigstens die Ecken und die Mitte mit hohen Giebeln ausgestattet werden (Heidelberg). In der Gliederung dieser Fassaden überwiegt anfangs noch das mittelalterliche Prinzip ruhiger Flächen. Bald aber werden die antiken Ordnungen zur Gliederung der Fassade verwendet, wenn auch meistens wegen der Niedrigkeit der Stockwerke in verkrüppelter Gestalt." **)

---

darin Südliches und Nördliches, Östliches und Westliches kaum noch zu unterscheiden sind. Die Übersicht wird erschwert durch den Umstand, dass um jene Zeit bei uns fast jedes Gewerbe seinen eigenen Stil errungen hatte."

*) Franz Sales Meyer behandelt im Handbuch der Ornamentik (geb. Mk. 10,50) vorwiegend die Motive und ihre Verwendung im Ornament. Den Abbildungen beigefügte kurze Erläuterungen ermöglichen den Vergleich der verschiedenen Stilformen, z. B. der Renaissance mit denjenigen der griechischen und römischen Kunst, der deutschen mit der italienischen Renaissance, der Früh- mit der Hoch- und Spätren. — Bei neuen Auflagen der übrigen „Schuljahre" wird, z. B. beim romanischen oder gotischen Stil, wieder auf Meyers Handbuch verwiesen. Wir bezeichnen kurz M und die Nummer der Tafel nebst Figur.

**) Wilhelm Lübke, Geschichte d. deutschen Renaissance, V. Band von Kuglers Gesch. der Baukunst. p. 181.

Das Portal wurde auch bei einfachen Wohnhäusern künstlerisch gestaltet. In der Regel trägt es einen Rundbogen, dessen Schlussstein durch eine verzierte Konsole bezeichnet wird. Seit der Mitte des Jahrhunderts verwendete man antike Säulen zur Umkleidung. Die Flächen des Bogengesimses und des darüber hinlaufenden Frieses, sowie die in den Ecken freibleibenden Zwickel werden mit vegetabilischem oder figürlichem Ornament ausgestattet.*)

Die Fenster, sofern es nicht gotische sind, haben entweder Rund- oder Flachbogen oder geraden Sturz. Zur Einrahmung dienen Pilaster und in den Friesen verschiedenes Schmuckwerk. Bei stattlichen Gebäuten sind die Fenster durch einen mittleren Steinpfosten geteilt (H 216), der als Pilaster oder auch zur Herme, Karyatide ausgebildet ist. Das Fenstergesims erhält plastische Bekrönung oder Giebelaufsatz. (H 151. 152. 182.)

Den Hauptreiz der deutschen Fassade bildete der Erker, der vom Mittelalter übernommen wurde. Man findet ihn in der Mitte der Fassade, aber auch seitwärts stehend (Leibnitzhaus-Hannover) oder zwei symmetrisch verteilt; am Eckhaus ziert er die Ecke. Sein Grundriss ist rechteckig oder halbkreisförmig oder polygonal.

In der Fassade zeigen manche Bauwerke, zumal die Schlossbauten, einen Reichtum an Schmuck: an den Säulen die antikisierenden oder phantastisch gebildeten Kapitäle; an den Schäften plastisches Ornament, das in Deutschland oft den Metallbeschlag nachahmt; auch das den Säulen fehlende Postament ist geschmückt. An den Pilastern interessieren die vom Rahmen eingeschlossenen Flächen, die mit Gehängen (Blätter, Früchte, Geräte etc.) oder mit Rankenwerk und Figuren belebt sind. Die Simse sind mit Zahnschnitt, Eier- und Blattstäben, Perlenschnüren u. a. versehen. Nischen mit fein stilisierter, weitstrahliger Muschelschale beleben die Flächen. Reich geschmückt sind die Friese: Engelsköpfe, Medaillons, Tierköpfe, Halbfiguren, schön geschwungene Ranken von Weinrebe oder Akanthus, in denen Kinder- oder Tierfiguren ihr munteres Spiel treiben.**)

Das Bisherige bezog sich vornehmlich auf die in Haustein ausgeführten Fassaden. In Norddeutschland erhielt sich auch während der Renaissance der in der Gotik entwickelte Backsteinbau.***) Eine weitere Verbreitung fand besonders in Mitteldeutschland der Fachwerkbau, der das Holz in Verbindung mit dem Stein verwandte.†) Während der

---

*) Beispiele: H 182. 163. 146. 147. 103. Türklopfer M 236, 3—11.

**) Beispiele: Fassade: H 182, 133. 219. 229. 151. 169. 135. 136. 121. 153. 218. 242. 41. M 261, 1 u. 2. Säulen: H 227, 66. 87. 163. 207. 83; 99 114. 142. M 167, 4; 261, 3; 262, 6. Pilaster: H 219. 61. 136. 153. 205; 99. 145. Friese: H 46. 68. 127. 226. M 95, 11; 96, 5.

Hirths Veranschaulichungen des Fassadenbaues gehören überwiegend der ital. Ren. an; viele treffliche Beispiele deutscher Ren. bietet Lübkes Gesch. d. deutschen Ren. — Es sei ausserdem bereits hier auf den Anhang dieser Abhandlungen verwiesen, in dem Ren.-Denkmäler von vielen Orten unsers Vaterlandes genannt sind.

***) Das Hauptwerk dieser Architektur ist der Fürstenhof in Wismar.

†) „Die Vorliebe für Verwertung des Holzes zu künstlerischen Arbeiten steckt tief im deutschen Volksgeist. In der Plastik zeugen dafür die zah-

Renaissance erfuhr der Holzbau seine reichste Ausbildung.*) Der Fachwerkbau lenkt die Aufmerksamkeit des Zeichners auf die kunstreich gearbeiteten Balkenköpfe, die konsolenartig die vorkragenden Stockwerke stützen. Manche Gebäude zeigen figürliche Darstellungen in Hochrelief: Apostel und andre Heilige, mythologische und allegorische, zuweilen stark burleske Darstellungen. Muscheln und Masken sind oft angewandt. Der Fries zeigt hier und da noch den spätgotischen Laubstab.**)

Zur äussern Schmückung der Gebäude bediente man sich auch der Fassadenmalerei, welche Deutschland von Italien aufnahm und in eigener Art ausbildete.***)

Zum äusseren und inneren Schmucke der Gebäude trug nicht wenig die Kunst der Eisenschmiede bei, die schon während der Gotik eine rühmliche Höhe erlangt hatte und in der folgenden Epoche ihrer Vollendung entgegenging. Wir müssen hier auch der Erzgiesserei gedenken, die durch Peter Vischer und seine Söhne schneller, als es der Steinskulptur beschieden war, dem neuen Stile zugeführt wurde.†) Zierden des Hauses waren kunstvolle Gitter, Türbeschläge, Schilde der Zunftstuben, der Handwerksmeister, der Wirtshäuser, Wandarme für Schilde und Laternen.††)

Eine Fülle des Schönen tritt uns im Innern des Hauses entgegen, wenn wir uns nicht bloss die einfach gehaltenen Wohnräume des

---

reichen Schnitzwerke an Altären und anderen Stellen; in der Architektur beherrscht der Fachwerkbau fast alle Gebiete Deutschlands und hat sich niemals von dem vornehmen Steinbau ganz verdrängen lassen. Wie sehr der Holzbau von Haus aus deutsch, der Steinbau römisch ist, bezeugt schon die Sprache, welche für Bauen ursprünglich nur „Zimmern" kennt, während die Worte Mauer, Kalk, Mörtel, Ziegel, Pflaster sämtlich lateinischen Ursprungs sind." Lübke, Gesch. d. d. Ren. p. 193.

*) Beispiele im Anhang.

**) Treffliche Abbildungen in Lübkes Gesch. d. deutschen Renaissance.

***) Sie hatte in den meisten Fällen die „Aufgabe, die Unregelmässigkeiten des Aufbaues zu verdecken, indem sie das Gerüst einer idealen Architektur über die Fläche warf und dasselbe nicht bloss mit ornamentalen Gebilden sondern auch mit figürlichen Kompositionen ausfüllte." — Abbildungen eines Holbeinschen Entwurfes für Fassadenmalerei in Lübke p. 199 und Jakob von Falke, Gesch. des deutschen Kunstgewerbes p. 120. — Verwandtes bietet Albrecht Dürer in seiner „Ehrenpforte Maximilians I." Totalbild und viele Einzeldarstellungen „Klassiker der Kunst IV. Band, Deutsche Verlagsanstalt 1904". Einzelheiten der Ehrenpforte in Hirths Formenschatz der Ren.: Nr. 15. 16. 17. 209. 234.

†) Peter Vischers drei Hauptwerke offenbaren die grossartige Entwicklung seiner Kunst: das Grabdenkmal des Erzbischofs Ernst im Dom zu Magdeburg zeigt vollendete Gotik; das Sebaldusgrab in Nürnberg hat gotischen Aufbau, aber der das Ganze belebende Schmuck ist Renaissance; das ehemalige Prachtgitter des grossen Rathaussaales zn Nürnberg zeigt vollendete Renaissance. Man betrachte die Abbildungen in „Peter Vischers Werke mit Text von Wilhelm Lübke" und wird finden, dass der Künstler an diesem Prachtgitter wohl die ganze Formenwelt der Renaissance meisterhaft darstellte. Teilnahme erwecken die Nachrichten über das Schicksal dieses Werkes deutscher Kunst.

††) Beispiele: H 228, 57. 54. 155. M 155, 2. 4; 160, 3; 163, 1. 2. 5; 164, 1. 5. 6; 166, 2; 167, 2. 3; 168, 2. 3; 169, 1—8; 180, 2. 3. 5, 6.

schlichten Bürgers sondern auch die prächtigen Gemächer und Säle eines Kaufherrn vorstellen.

Der Flur ist mit Mosaikplatten oder Tonfliesen belegt. An den Brüstungsgeländern der Treppen und Galerien die vielgebrauchten Docken (M 138, 1—4).

Der Charakter des Renaissance-Zimmers*) kommt in der gesamten Bekleidung der Wände und der Decke zum Ausdruck. Die nicht sehr zahlreichen Möbel harmonieren in Aufbau und Ausführung mehr oder weniger mit der Wandbekleidung. Anfangs noch die mittelalterliche Holzdecke, die sichtbaren Balken parallel laufend, deren Rücken profiliert und bemalt. Die zwischen den Balken liegenden Felder zeigen anfangs noch das Naturholz des Bretterbelags, später werden die rechteckigen Felder weiss getüncht und bemalt. Die Decke mit doppeltem Gebälk — beide Lagen der Balken rechtwinklig sich kreuzend — fand in der antiken Kassettendecke (Plafond) ein schönes Vorbild zu ihrer weiteren Entwicklung. Das schön ornamentierte Rahmenwerk wurde in verschiedener Weise symmetrisch angeordnet, die Felder mit Malerei oder kostbaren Gemälden geschmückt. Weniger kostspieligen Schmuck lieferte die weisse Gewölbedecke, auf der sich die heiteren Ornamente scharf abhoben.**)

Die Wände***) bekleidete man weniger mit Teppichen (Gotik), viel mehr mit Holzvertäfelung. Die mit Intarsien belebten Füllungen trennte man durch flache Friese oder Pilaster. Später erhielten die Holzwände ähnlichen Fassadenschmuck wie die Aussenseite des Hauses. Hier entfalteten die Schreiner ihren Kunstsinn. Die Maler schmückten die weiss getünchten Wände mit Nachahmungen der italienischen Freskomalerei. — In Küchen, Badestuben oder Vorsälen bekleidete man die Wände mit Tonfliesen.†) Die Tür harmonierte in der Anlage und Ausschmückung mit der Wand. In der Spätrenaissance erhielt sie Säulen, Voluten und Giebel, Karyatiden, Kartuschen.††)

Fenster mit Butzenscheiben gehören ins Renaissance-Zimmer. Eine beliebte Zierde wurden die mit Miniaturmalerei versehenen Scheiben,

---

*) Eine Menge vorzüglicher Ansichten in „Hirth, das deutsche Zimmer"; s. auch den Anhang.

**) Beispiele: H 33. 230. 138. 139. 125. 198. 124. 197. 184. M 261,7. S. hierzu auch den kommenden Abschnitt über Anwendung der Farben.

***) „Die horizontale Teilung der Wand ist seit den ältesten Zeiten zu künstlerischem Ausdruck gekommen, am besten aber durch die Renaissance. Was wir im „Kandelbrett" des gotischen Zimmers und anderen mittelalterlichen Bildungen nur unvollkommen angedeutet sehen, das wird nun durch die antike Gesimsbildung zur vollendeten Form erhoben. Die vier Innenwände werden (analog den vier Fassaden eines freistehenden Gebäudes) in zwei ringartig zusammenhängende Etagen abgeteilt, so daß zwar nicht die einzelne Wand für sich, wohl aber jede Hälfte aller Wände zusammen ein Ganzes bildet. Wir erhalten dadurch eine aufsteigende Vierteilung des Zimmers: Boden, untere Wand, obere Wand, Decke." G. Hirth, das deutsche Zimmer. p. 394.

†) Beispiele: H 19. 2. 164. 124. 174. 230. Tonfliesen: M 154,2; 95,3 160,2. 4. Wandmalerei: M 176,5. 7. Intarsiafüllungen s. unter „Schränke."

††) Beispiele: H 179. 180. Beschläge: H 228. — M 261,4; 269,10.

welche von Freunden bei festlichen Gelegenheiten für die Wohnung gestiftet wurden.*)

Der gotische Ofen stand lange Zeit im Wohnzimmer. Die Kunsttöpferei der Renaissance, deren bedeutendster Vertreter Meister Hirschvogel war, hielt am gotischen Aufbau im wesentlichen fest. Auf dem viereckigen Unterteil erhob sich der schlankere Oberbau, vier- oder achteckig oder rund und von kleinerem Durchmesser. Der Ofen ist mit Gesims gekrönt und mit Renaissance-Ornament oft reich geschmückt.**) Von Kaminen besitzt die Renaissance unvergleichliche Prachtstücke. Holbeins Entwurf für einen solchen ist nach Lübkes Urteil die vollendetste architektonische Schöpfung der gesamten deutschen Renaissance (H 31).***)

Unter den Kastenmöbeln war die Truhe wie seit alter Zeit sehr geschätzt, sie fehlte weder im Bürger- oder Bauernhause noch in den fürstlichen Gemächern. Die süddeutsche war mehr architektonisch gehalten, mit Intarsiaschmuck versehen und diente auch in der Renaissance vielfach noch als Sitzbank; die norddeutsche war dagegen höher und besass meist figürlichen Schmuck.†)

---

*) Die Glasmaler konnten sich dieser aus der Schweiz stammenden Kunst freuen, da entgegen der gotischen Zeit für die Kirchen wenig Glasmalereien bestellt wurden. Anfangs malten sie hauptsächlich Wappen mit leuchtenden Farben auf die Scheiben, reich umrahmt (Beispiel in J. v. Falke, Gesch. d. d. Kunstgew. p. 164), später aber auch Landschaften, Genrebilder, Porträts. Berühmt sind Holbeins Entwürfe für Glasmalerei (s. Woltmann, Holbein und seine Zeit Kap. VIII), z. B. seine Blätter für die Passion mit ihren schönen Umrahmungen, die man sich in leuchtenden Farben der Glasmalerei ausgeführt denken muß, anders wären gewisse Eigentümlichkeiten dieser Zeichnungen auch nicht zu verstehen. Abbildungen in Hirths Formenschatz: H 141. 176. 188. 248. Weiteres in Woltmanns gen. Werke und in der Künstlermonogr. XVII von Knackfuß.

Später verzichtete man auf die farbigen oder bemalten Fensterscheiben, weil man hellere Beleuchtung des Zimmers wünschte und „Fenster begehrte, durch die man auf die Gasse sehen konnte." — Weitere Beispiele für unsere Aufgabe: H 122. 137. 245. 199. 249. 62.

**) Da gibt es Kacheln mit figürl. Darstellungen aus der bibl. und profanen Geschichte. Bilder von Kaisern und Heiligen, Darstellungen der Jahreszeiten, der Elemente, der Tugenden, mancherlei Szenen aus dem bürgerl. Leben, auch Architekturstücke in perspektivisch richtiger Ausführung schmücken die Kacheln. Eine reiche Sammlung besitzt das Germanische Museum. Abbildungen in J. v. Falke, Gesch. des d. Kunstgew. p. 153; Lübke p. 116. 117. 119. 120. 121. 123; Hirth, d. deutsche Zimmer. Beispiele: H 212. 213. 214. M 261,5. — Wertvolle Mitteilungen über die farbige Behandlung der Kacheln gibt Lübke p. 122: „Anstatt der grünen Bleiglasur erhalten die jetzt größer gewordenen Kacheln einen milchweißen Emailgrund, auf dessen Fläche die Ornamente wie die Bilder farbig gemalt werden. Ein leuchtendes und doch mildes Blau gewinnt die Überhand und bildet die Grundlage der Zeichnung. Daneben findet man in erster Linie Gelb und Grün, weiter auch Violett und Schwarz. Die Farben werden dünn und leichtflüssig aufgetragen, die Behandlung hat einen flotten, kecken Zug. Der Eindruck dieser Werke ist reich und heiter, bei aller Pracht harmonisch und klar. Die Öfen behalten ihre volle Polychromie bis in die zweite Hälfte des 17. Jahrhunderts."

***) Beispiele: H 31. 208. 62. 123.

†) H 28. 249. Von den kleineren kastenähnlichen Gegenständen nennen wir noch die Kassette (H 244), Wand- und Waschschränkchen. M 255,1; 256,6—8; 258,5. 6.

Ähnlich unterschieden sich die Schränke. Am Rhein und in Norddeutschland liebte man den Stollenschrank: ein kunstvoll gearbeiteter Kasten, der auf hohen Stollen ruht, die zwischen sich einen offenen Fussboden tragen. Der norddeutsche wurde mit Skulpturen geschmückt, der süddeutsche, der aus zwei Geschossen bestand, war mehr architektonisch behandelt. In der gesamten Verzierung der Schränke traten zwei Grundsätze der Ornamentik hervor. Der eine zielte auf starke Licht- und Schattenwirkung, welche durch architektonische Profile oder figürlichen Schmuck geschaffen wurde;*) der andere Grundsatz bedeutete das Gegenteil: Verzicht auf Licht- und Schattenwirkung, dafür Flächenverzierung durch Intarsia, durch Einlagen verschiedenfarbiger Hölzer, welche eine prächtige Polychromie erzielte. Neben den harten und weichen deutschen Hölzern, die wohl auch gebrannt oder gefärbt wurden, benutzte man auch ausländische, z. B. das glänzende ungarische Eschenholz wegen seiner ausgezeichneten Maserung. Ausserdem verwendete man Elfenbein und Ebenholz zu Intarsien.**)

Die Platte des Tisches hatte verschiedene Form, war oft mit einer eingelegten Schieferplatte versehen und mit Intarsien geschmückt. Die Stirnleisten und Füsse der besseren Tische erhielten architektonischen oder Skulpturschmuck; eine reiche Behandlung erfuhren die Stützen des einfüssigen Tisches.***)

Die Sitzmöbel waren während der Gotik zum Teil an der Wand befestigt, die Renaissance machte sie wieder „mobil". Der gotische Ehrensitz mit hoher Rücklehne erhielt Renaissanceform. Bank, Sessel und der steife Faltenstuhl waren bisher mit beweglichen Polstern oder Decken belegt worden. Nun wurde die Polsterung fest und mit Nägeln und Fransenbesatz an Sitz und Rücken bleibend angeheftet.†) Neben kostbaren Geweben und Stickereien verwendete man auch das aus Venedig eingeführte gepresste Leder.††)

Das Bett, vorwiegend Himmelbett, war entweder, wie schon in der Gotik, fest mit der Wand verbunden oder es stand frei. Die herabhängenden Randstreifen des Betthimmels wurden mit Stickerei verziert. Der Himmel überdeckte entweder das ganze Bett oder nur das Kopfende

---

*) J. v. Falke p. 144. 146.

**) Beispiele: H 168. 192. 240. M 253,2. 3; 261,10. 11. Schlüssel: M 237,4—12. Schlüsselschild: M 269,3. Intarsia: H 7. 8. 51. 84. 91. 148. 189. 251. M 96, 3; 153,6; 154, 5. 7; 162, 1; 163, 3. 4; 164, 2. 3; 167, 1; 246, 1.

***) Beispiele: H 178. 190. 250. M 251, 6. 7. 9. Lesepult mit Bank H 231. — Hirth, das deutsche Zimmer p. 427: „Das Charakteristische der Renaissance aus den guten Zeiten spricht sich vor allem in der Behandlung des Fußes aus. Indem den Beinen sowohl der Tische als der Stühle nach unten hin kräftige, breite Ausladungen gegeben und überdies die vier Stützen durch Schienen oder Kreuze untereinander verbunden wurden, verlieh man dem Möbel nicht bloß wirkliche Festigkeit, sondern man wurde dadurch auch der ästhetischen Forderung der Verhältnismäßigkeit zwischen Last und Trägern gerecht."

†) J. v. Falke, Gesch. d. dtsch. Kunstgew. p. 150.

††) Beispiele: H 178. 6. 71 89 90. 199. Stuhl und Sessel: H 250. 210. M 242, 1—9; 243, 8. Faltstuhl: M 248, 9. 10. Bank: M 249, 6—9.

der Bettstelle und war in diesem Falle als Baldachin an der Zimmerwand befestigt.*)

Von dem Beleuchtungsgerät verdienen die Messingleuchter unsere Aufmerksamkeit. Sie sind meistens glatt, zuweilen im Relief verziert, von gedrungener Gestalt und mit sehr breitem Fuss bedacht. Originell sind die Lüster- oder Lichterweibchen der Renaissance: weibliche Halbfiguren, die in Fischschwänze etc. endigen und mit Hirschgeweihen versehen sind, welche die Kerzen tragen.**) Wie die Renaissance die Formen der Antike aufnahm und stilvoll weiterbildete, beweisen auch die Kandelaber.***)

Die Gefässe der Renaissance interessieren den Zeichner durch ihre Grundform wie durch ihren Schmuck. Das wolle der Leser aus den angeführten Beispielen ersehen. Für uns kommen natürlich die einfacheren Formen in Betracht, doch müssen wir der Kelche und Pokale der Renaissance gedenken, in welchen die Goldschmiede Grösseres leisteten als je zuvor oder in späteren Zeiten. Die Hohlglasfabrikation kam erst im 17. Jahrhundert in Aufschwung; die vielbesuchten Venetianer hüteten ihre Geheimnisse. In der Kunsttöpferei konnte Deutschland die Fayencen Italiens und Frankreichs nicht erreichen, wenn auch das rheinische Steinzeug z. B. die Siegburger Schnellen und Krüge,†) teilweise künstlerisch geformt waren.††)

---

*) Beispiele: H 38. 199. 187. 249. M 260, 1. 2. 4.

**) Meyer, Handbuch der Orn. p. 409.

***) Beispiele: Standleuchter: H 199. M 214, 5. Lichterweibchen: M 219, 1 (dazu J. v. Falke, Gesch. d. dtsch. Kunstgew.; Hirth, Das deutsche Zimmer). Handleuchter: M 216, 1—3. Wandleuchter: M 217, 1—3. Hängelaterne: M 218, 3. Kandelaber: H 59. 159. M 212, 1—5. Dazu reiche Formen in Hirths Formenschatz unter Inhaltsangabe „Allegorische u. histor. Darstellungen, Feste u. Festdekorationen."

†) s. J. v. Falke, Gesch. d. dtsch. Kunstgew.

††) Beispiele: Gefäße überhaupt H 24. 79. 104. 92. 195. 225. Pokal: H 30. 44. 85. 200. M 205, 1. 2. 3. 6. 8. Kelch: H 10. M 204, 6. 7. 10. 11. Kanne: H 63. 11. M 198, 1. Krug (Seidel): H 13. 23. M 197, 2. 3—6; 208, 1—8; 209, 3—7. Becher: H 251. M 203, 12. 14. 15. Gläser: H 156. Altdeutsche Trinkgläser: H 224. M 207, 1—12. 14 (zugehör. Text!) Römer: M 206, 1—9. Schale: H 116. Majolikageschirr: M 270, 1—3. Urnen: M 183, 6. 10. 11. Salzfaß: M 188, 2. S. ferner den Abschnitt dieser Abhandlung über Anwendung der Farben. Den Unterschied zwischen Gotik und Renaissance bezüglich der Behandlung der Gefäße stellt J. v. Falk so fest: „Die Formen der Renaissance, zumal diejenigen der Gefäße, unterscheiden sich von denen der Gotik dadurch, daß sie eine weitaus reichere Gliederung, einen lebendigen Kontur besitzen. Den Künstler der Gotik lassen die Konturen eines Gefäßes ziemlich gleichgültig, dem der Renaissance sind sie fast die Hauptsache; er sucht mit vorspringenden und zurücktretenden Teilen, durch den Wechsel konkaver, konvexer und gerader Linien, durch die Abwägung ihrer Längen ein Gebilde hervorzurufen, das den Eindruck eines reich gegliederten, in seinen Verhältnissen schönen Baues bewirkt. Er verziert diesen Bau des Gefäßes oder Gerätes mit Figuren plastischer Ausführung, sei es, daß er sie als Glieder einschiebt, z. B. als Ständer zwischen Fuß und Gefäß eines Pokals oder als Henkel, sei es, daß er mit Medaillons oder Reliefs die Flächen bedeckt, sei es, daß er sie frei an gewisse Teile seiner Arbeit ansetzt. Immer aber geschieht es so, daß sie den Kontur nur bereichern und freier gestalten, niemals aber durch allzuweites Vorspringen zerstören." Gesch. d. dtsch. Kunstgew. p. 120.

Weiterhin sei auf verschiedenes Kleingerät der Renaissance verwiesen, das dem Zeichenunterricht eine Menge recht brauchbarer Gegenstände zuweist.*)

Eine wertvolle Zierde des Renaissance-Zimmers bildeten die Bücher, die durch den Humanismus und die Buchdruckerkunst vielen Deutschen zu einem unentbehrlichen Hausschatze geworden waren. Für die innere wie äussere Ausschmückung der Bücher sorgten die Formenschneider, Miniaturmaler und die kunstgeübten Buchbinder. Der Buchschmuck der Renaissance hat für den Zeichenunterricht grosse Bedeutung. Denken wir zuerst an die Schrift. Die durch ihre scharf gebrochenen Ecken ausgezeichnete Fraktur der deutschen Druckwerke entstand zu Anfang des 16. Jahrhunderts in Nürnberg unter Paul Fischer, dem Meister der „Modisten".**)

Für den Druck der in lateinischer Sprache abgefassten Werke gebrauchte man die Antiqua. Sie war den antiken römischen Kapitalbuchstaben nachgebildet und als Renaissance-Antiqua zuerst in Rom verwendet worden. Die Ausbreitung des Humanismus erklärt die Vorliebe für diese auch gegenwärtig wieder gern benutzte Schriftart. Viele Künstler entwarfen Initialen für die Renaissance-Antiqua, wertvolle Stoffe für den Zeichenunterricht.***) Ferner erinnern wir an die vorzüglichen Zierleisten, Vignetten und Titelillustrationen.†)

Ebenso sind die Einbände zu beachten. Die im Mittelalter geübte Verzierung im starken Relief, sowie die metallenen Eck- und Mittelbeschläge finden sich im 16. Jahrhundert nur an Prachtexemplaren; die allermeisten Büchereinbände erhielten glatte Flächenverzierung.††) Dieselbe war anfangs dem Metallbeschlag nachgebildet. Später kamen die Arabesken in Aufnahme, deren Motive aus dem Orient stammen, aber

---

*) Beispiele: Messer und Gabeln, die sich während der Renaissance allgemein als Tischgerät einführten: H 106. M 232, 7—14; Löffel: H 82. M 231, 19—24; Tischglocken: M 235, 2. 3; Scheren, mit denen die Renaissance bedeutenden Luxus trieb: M 234, 2. 6. 7; Spiegel: H 45; Handspiegel: M 238, 8. 9; Spiegel- und Bilderrahmen: M 264, 1—4; 267, 1—3; Uhren und Uhrenschilder H 149. M 269, 1. 2; Konsolen: H 191; Bänke: H 191; Werkzeuge: M 240, 2—6; Dreifuß: M 222, 5. 6.

**) Der bekannteste seiner Schüler ist Joh. Neudörfer, der die Inschriften der großen Ehrenpforte Kaiser Maximilians entwarf. Mit Neudörfers Frakturschrift wurde der „Teuerdank" gedruckt. Beispiele: H 17. 39. 209. 246. M 296, 1. Dazu Petzendorfer, Schriftenatlas.

***) Neben den in Hirths Formenschatz mitgeteilten Zeichnungen empfehlen wir noch Holbeins Initialen aus dem Kinder-, aus dem Bauern- und aus dem Todesalphabet, von welchen Alfred Woltmann in „Holbein u. s. Zeit" viele Beispiele veröffentlicht. Bei dieser Gelegenheit wollen wir auf den jetzt vielbesprochenen Totentanz hinweisen und besonders auf Kap. XI und XII (p. 240—283) in Woltmanns ausgezeichnetem Werke. — Beispiele: H 53. 161. 25. 194. 223. 154. 81. 193; 149. 150. M 297; 298; 299.

†) Beispiele: H 193. 217. 7. 8. 154. 157. 158. 170. 171. 20. 181. 221. 241. 238. M 268, 2; 267, 4—7.

††) Die Erklärung s. bei J. v. Falke p. 150.

nicht von arabischen Einbänden sondern „von den tauschierten Arabesken orientalischer Waffen und Geräte.“ *)

In den Mädchenschulen beachtet der Zeichenunterricht eingehender den Schmuck der Kleidung, der Wäsche und anderer Erzeugnisse der Textilkunst. Die Stickerei, die während des Mittelalters im Dienste der Kirche Grosses hervorgebracht hatte, ging während des 16. Jahrhunderts in den protestantischen Ländern Deutschlands wesentlich zurück. Gegenstände der Kunststickerei waren Teppiche, Polsterüberzüge und Decken für Stühle und Bänke, Gewänder.) Grosser Wertschätzung erfreute sich die Spitze, jene kostbare Erfindung der Renaissance.***) Für die Kleidung samt und sonders gibt Hirths Formenschatz einige Anschauungen; wer eingehende Belehrung auch über die Farben der Gewänder wünscht, greife zu den unten angegebenen Werken.†)**

In den reizenden Formen des Schmuckes bietet die Renaissance einen Reichtum von Schönheiten, haben doch die besten Künstler Entwürfe zu derartigen Arbeiten geboten, bei denen die Kunst den Wert des Materials weit übertraf.††)

Wir haben gesehen, wie notwendig es ist, neben den Monumenten der Architektur die Erzeugnisse des gesamten Kunstgewerbes zu berücksichtigen, dessen Vertreter in edlem Wettstreit sich bemühten, das Innere und Äussere des Wohnhauses harmonisch auszustatten und „jenen unvergleichlichen Gesamteindruck künstlerisch geadelten häuslichen Behagens

---

*) Die verschlungenen Bandstreifen wurden in das naturbraune Leder eingepreßt, oft in Gold ausgeführt. Gewisse Hauptstreifen erhielten rote, blaue, weiße oder grüne Färbung. S. hierzu den folgenden Abschnitt über Anwendung der Farbe. Beispiele: H 217. 247. 55. 7. 47. 81. 9. M 269, 7.

**) Beispiele: H 4. 18. 40. 58. 95. 98. M 154, 1; 179, 2. 3. 5. 6; 95, 5. 6. Für diese Arbeiten gibt der Abschnitt über „Anwendung der Farben“ viele Anregungen.

***) Wie die Ausbildung der „Nadelspitze“ mit der Weißstickerei zusammenhing, legt J. v. Falke dar p. 166. — Beispiele: H 131. 160. 206. 233.

†) Beispiele: H 62. 109. 110. 128. 199. 224; 99. 110. 237. 249. Hierzu: 1. Die Trachten der Völker vom Beginn der Geschichte bis zum 19. Jahrhundert von Albert Kretschmer, Text von Dr. Karl Rohrbach. Leipzig 1864. 2. Trachten, Haus-, Feld- u. Kriegsgerätschaften der Völker alter und neuer Zeit von Friedrich Hottenroth I. Band 1884, II. Band 1891.

††) Verschiedener Schmuck, Geschmeide: H 47. 65. 81. 165. 107. 10. 71—78. Insbesondere Anhänger: H 81. 236. 105. 115. M 278, 7—10. 12—19; 279, 24; 280, 5. Gürtelschnallen, -schloß, Agraffen: H 67, 81. M 277, 8—11. Kette, Hals- u. Armband: M 274, 9—17; 275, 10; 276, 10. Ringe: M 273, 15. 18—33. Nadeln: M 271, 19—21. Knöpfe: M 272, 8—10. 18. 21. 22. 24.

An den Waffen haben alle ornamentalen Grundformen Verwendung gefunden. Dolchscheiden: H 3. 21. 140. 102. Griffe: H 52. Schwert und Waffen überhaupt: H 224. M 228, 7—15; 229, 5—10; 230, 1—5. Schilde: 172. 154. M 226, 4—7. Rüstungen: H 13. 69. 14. 144. Helme: M 227, 12—14. Maureskische u. andere Ornamente: H 9. 119. 54. 107. M 173, 6—7.

Von den übrigen Zieraten der Renaissance seien zur Benutzung fürs Zeichnen noch genannt: Medaillons: H 247. 157. Wappen: H 60. 201. 155. 210. 101. 110. 164. 43. M 287, 1. 2; 288, 1—3. 5. 6. Zierschilde: H 70. 203. 186. 117. 155. 203. 204. 221. M 282, 4—12. 19—26. Verschiedene Gegenstände: H 71—78. M 290, 1—6.

hervorzubringen." Der Zeichenunterricht findet in dieser Hinsicht überreichen Stoff an trefflichen Vorbildern. Trotzdem wird er in manchem Orte, den vorhandenen Kunstschätzen Rechnung tragend, dem Renaissance-Schmuck der **Kirche** erhöhte Aufmerksamkeit schenken. Hierfür bietet der „Anhang" vielfache Belege. Wir denken da an den Altar mit seinen Decken, an das Kruzifix, den Abendmahlskelch, an Kapellen, Kanzel und Chorgestühl und an die oft kunstreich ornamentierten Grabdenkmäler.*) Hier und da werden auch andere Baulichkeiten, wie Brunnen, dem Zeichenunterrichte willkommene Anschauung bieten.**)

Die nächste Aufgabe wäre, einige vorzügliche Werke der Renaissance auf ihren Schmuck eingehend zu betrachten,

die charakteristischen Einzelformen

aufzusuchen und deren künstlerische Verwendung, die sich nach der Gesamtanlage des betreffenden Gegenstandes richtet, zu würdigen. Da hierzu der Raum mangelt, bitten wir den Leser aus Hirths Formenschatz einige Blätter auszuwählen und die recht notwendige Arbeit vorzunehmen.***)

Ein und dasselbe **Motiv** finden wir an ganz verschiedenen Gegenständen der Renaissance, allerdings ist es da der Form und dem Zwecke des Gegenstandes angemessen. Weitere Abänderungen ergeben sich aus der Natur des zu bearbeitenden Stoffes, ob z. B. ein Rankenband in

*) Beispiele: Kapelle und Altar: H 34. 48. 112. 145. 174. Kruzifix: M 224, 1—3. Abendmahlskelch: H 150. Kanzel: M 261, 8. 9. Meßpult: M. 261, 6. Orgel: H 143. Chorgestühl: M 96, 3. H 99. M 262, 1. 5; 246, 1—3. Rauchfässer: M 223, 7—9. Gitter: H 57. Kirchentür: H 196. Flächenfüllungen: M 163, 6; 168, 1. Fußboden: M 154, 4; 165, 8; 160, 2. 4. Grabdenkmal: H. 220. An den Grabdenkmälern entwickelte sich der Renaissancestil der deutschen Steinskulptur; zwei Hauptformen: Wandgrab und Freigrab. — Zahlreiche Beispiele im Anhang.

**) Beispiele: H 118. 96. 227. 41. 42. Dazu „Anhang".

***) Vielleicht folgende: H 133, 135, 136, 151, 153: Fassade der Certosa von Pavia, Werk des Malers Ambrogio Fossano und vieler Bildhauer. 182: Seitenfassade und Querschnitt der von Jacopo Sansovino erb. Biblioteca zu Venedig. 242: Teil einer Basilica erb. v. Andrea Palladio. 208: Marmorkamin v. Vinc. Scamozzi. 220: Grabdenkmal v. Aless. Leopardo. 124, 125: Decken- und Friesdekorationen v. Seb. Serlio. 6: Festwagen aus dem Triumphzug des Kaisers Maxim. I. von Hans Burgkmair. 66: Hans Schäuffeleins Abendmahl. 212, 214: Baseler Entwurf zu einem Ofen. Folgende Werke Hans Holbeins: 31: Entwurf eines Kamins, 30: Festpokal, 23: Krug mit Deckel, 3: Dolchscheiden, 21: Griffe und Beschläge zu zwei Schwertern, Titelblatt des Formenschatzes, 165, 236: Schmuckgegenstände, 176: Kreuztragung aus der Passion Christi, 249 und 250: Blätter aus Holbeins Totentanz. 173: Akanthusornament v. M. Dente da Ravenna. 36, 127: Ornamente v. Heinrich Aldegrever. 68: desgl. v. Hans Sebald Beham. Von Daniel Hopfer: 49: Portrait mit reicher Umrahmung, 33: Plafond, 25: Lat. Alphabet mit Arabeskenhintergrund. 177: Buchstaben aus dem griech. Alphabet des Geoffroy Tory. 107: Arabesken und 119: maureskische Ornamente unbek. Meister. 51: Tellerförmige Vorlage v. Peter Flötner. 11: Kanne v. G. Wächter. 14, 69, 144: Entwürfe für Rüstungen v. Hans Mielich. 115: Juwelengehänge v. Hans Collaert. 116: Schale v. Joh. Theod. de Bry. 28: Truhe, Augsburger Arbeit. 192: Nürnberger Schrank von 1610. 191: Konsolen und Bänke von Hans Vredemann de Vries.

Stein gemeisselt, in Holz geschnitzt, auf Papier gezeichnet, an die Wand gemalt oder in Sgraffitomanier ausgeschabt oder von edlem Metall als Intarsia gebildet wird. Eine ziemliche Anzahl der Motive hat die Renaissance, wie schon ihr Name andeutet, der antiken Kunst entlehnt. Sie übertraf aber letztere durch geistvolle Kombinationen dieser Formen und andrerseits durch herrliche Neuerfindungen, wie wir sie beispielsweise an Raffaels und Holbeins Werken bewundern können.

Unter den Motiven, welche der **Pflanzenwelt** entlehnt sind, steht obenan das Akanthusblatt,*) das allen möglichen künstlerischen Absichten dienen muss. Eine bevorzugte Stellung nimmt der Akanthuskelch ein.**) Die meist köstlichen Akanthusranken werden mit Knospen, Blüten und Fruchtformen verziert; neben der Akanthusrosette***) zeigt die Renaissance eigenartige anmutige Formen.†) Nicht selten sind die Weinranken.††) Öl- und Lorbeerzweig und Blumen werden zu Gehängen, Guirlanden und Festons benutzt (M 27; 28; 40, 2). Die verschiedensten Früchte verwendet man in Gehängen für Pilasterfüllungen u. dgl.†††) Feigen und Orangen, Trauben, Äpfel, Birnen und Melonen füllen die Körbe, Schalen, Kelche und Füllhörner.*†) Der Schüler hat schon genug mit dem Betrachten und Festhalten der einzelnen Motive zu tun und doch beginnt die Arbeit des Künstlers erst mit der lebensvollen Eingliederung der Motive in das Ganze des Kunstwerks.

Die Renaissance bedient sich eben so gern der **Tiergestalten**. Die Bewohner des Meeres lieferten vorzügliche Motive in den Schalen der Muscheltiere,**†) in den Gehäusen der Schnecken (M 59, 2. H 3. 219.); eine gewichtige Rolle spielt der Delphin, der gewöhnlich mit Akanthuslaub bekleidet, mit einem Gesinnungsgenossen sich zusammenfindet um das Mittelstück einer Dekoration zu bilden, ein Gefäss zu stützen oder ihm als Henkel zu dienen, der als Ornamentanfänger die gefällige Rankenbewegung einleitet, während er mitunter auch mit dem bescheidenen Platze eines Zwickels sich begnügen muss.***†) Der Löwe findet wie vordem Verwendung als Wappentier oder Wappenhalter, Löwenköpfe zieren die Fassade. (M 44, 3. 4. 5; 46, 5; 48, 2—6.) Die Renaissance kennt auch Greifen (Löwenrumpf mit Adlerkopf und Flügeln), geflügelte Löwen und andere Chimären (M 45, 3; 46, 4). Wie der Künstler mit den genannten Tiergestalten, mit Vögeln, Schmetter-

---

*) M 22, 2; 23, 1. 3. 4. H 31. 83. 101. 127. 136. 146. 169. 173. 219. 225. 226.

**) M 21, 2; 26. H 3. 21. 24. 37. 69. 79. 121. 124. 135. 225.

***) M 25, 3. H 6. 31. 37. 82. 138. 222. 226.

†) M 57, 4; 26, 5; 95, 1. 2; 130, 7; 267, 2. 1. H 37. 46. 92. 93. 94. 102. 110. 115. 127. 153. 177. 205. 221. 226. 248. 251. 238.

††) M 30, 4. 5. H 19. 36. 98. 113.

†††) M 38. 1. 2; 136, 6; 267, 2; 268, 1.

*†) H 13. 21. 46. 69. 93. 116. 122. 127. 144. 181. 216. 226. 246 u. Titelblatt.

**†) M 59, 3. 4; 264, 3. H 48. 79. 89. 92. 96. 123. 135. 140. 145. 168. 191. 230. 250.

***†) M 57, 3. 4; 58, 1; 154, 5. H 29. 30. 68. 103. 127. 135. 136. 138. 146. 161. 175. 181. 200. 212. 225. 241.

lingen, Libellen und anderen das Ornament belebt, zeigen die unten angegebenen Blätter.*)

Das höchste haben die Künstler der Renaissance, voran die Maler, in der Verherrlichung der **menschlichen Gestalt** geleistet. Wir wollen hier nur an das Ornament denken, an die lieblichen Kinderfiguren, Genien, Engel, an die reizenden Engelsköpfchen, an die Medaillons mit ihren fein gearbeiteten Bildnissen.**)

Ein charakteristisches Motiv sind die Halbfiguren, welche sinnvoll das Ornament beleben***) und oft als Anfänger gebraucht werden. Da dem Zeichenunterricht gerade in den das Ornament vereinigenden Mittelformen und mit den Ornamentenanfängern anziehende Aufgaben gestellt werden, sei unten näheres in Beispielen angegeben.†)

Die Grundsätze zu wissen, nach welchen das Motiv im **Ornament** angewendet wird, ist für den Zeichenlehrer unerlässlich. Wir weisen nachdrücklich auf Meyers Darlegungen p. 142 bis 321 des Handbuches hin und wollen hier nur einige Ornamente der Renaissance berühren. Unter den Bändern††) ist das für die Renaissance charakteristische Wasserwogenband zu nennen. Zu Einfassungen werden Heftschnüre, Blattwellen und Eierstäbe benutzt.†††) Von den freien Endigungen (M p. 177) sind neben der antiken Palmette als Anwendungsformen: Beschläge, Quasten, Fransen und die Spitze hervorzuheben. An den Bekrönungen*†) bemerken wir öfters die Voluten,**†) die als Stützen und überhaupt den verschiedensten Zwecken dienen. Für den künstlerischen Aufbau sind die Stützen wesentlich, die Säulen mit ihren oft eigenartig geschmückten Schäften und den Kapitälen und die Pilaster, die in der Tektonik des Kunstgewerbes viel gebraucht sind. Beispiele boten frühere Anmerkungen. Ferner erinnern wir an die Kandelaber, Konsolen,

---

*) H 5. 13. 17. 61. 68. 94. 116. 124. 135. 137. 138. 153. 154. 164. 167. 245. 3. 21. 69. 127. 144. 212. 214. 217. 246.

**) Kinderfiguren: H 36. 89. 191. 154. 136. 140. 142. 164. 170. 181. 194. 201. 221. 246. Engel: H 14. 16. 30. 38. 45. 48. 68. 93. 112. 122. 188. 137. 142. 197. 212. 214. 234. 245. Engelsköpfe: H 55. 116. 135. 138. 151. 223. Medaillons: H 121. 153. 157. 176. Ein klassisches Vorbild werden viele Künstler in den von Corregio gemalten Medaillons der Camera in San Paolo gefunden haben. Sie sind wiedergegeben in: Paolo Toschi, Kupferstiche nach den Fresken von Correggio und Parmigionino in Parma.

***) M 67, 5; 68, 1—4. H 2. 68. 135. 144. 151. 153. 154. 177. Titelblatt.

†) Pflanzenformen: M 30, 5. H 21 (6. Figur). H 208 (Fries). Benutzung von Gefäßen: H 238. 37. M 26, 2. Putten: H 36. 177 (8. Fig.) Halbfiguren: H 21. 173. 208. 2. 125. Masken: H 21. 47. 65. 124. 169. 238. 251. Tiergestalten: H 31. 68. 21. M 57, 4. Schild: H 62. Panzer: H 68. Medaillon: H 31. Einfachste Vereinigung: H 21 (oberster Fries). 124 (4. Fig). 125 (3. Fig.). 217.

††) Mäander z. B. M 83, 10. H 230; Kettenbdr.: M 85, 6—8; Flechtbdr.: M 89, 1—7; Rosettenbdr.: M 91, 12; Blatt- u. Rankenbdr.: M 95, 1—11; 96, 1—5. Wasserwogenband: M 97, 9. 11. 12. Anwendung: M 154, 4. H 114. 127. 151.

†††) M 98, 8—12; 100, 12. 13. 7.

*†) Freie Endigungen. Palmette: M 102, 5; 103, 10. 11; 154, 4. H 92. 140. 151. 153. 159. 172. 174. 181. 195. 205. Andere erwähnte Formen: M 102, 5; 115, 7; 117, 9—12; 118, 7; 119, 4. 7; 120, 1—7. Bekrönungen: M 261, 1. 2. H 15. 16. 17. 57, 99. 146. 174. 191. 209. 214. 220. 234.

**†) Voluten: H 67. 94. 123. 124. 146. 169. 176. 140. 200. 208. 231. 244.

Wandarme und die Hermen. Zu den Flächenfüllungen benutzte die Renaissance nicht bloss die bisher genannten ornamentalen Formen, sondern auch geometrische, wie Arabesken, deren Bänder manchmal mit Pflanzenmotiven verbunden sind. Für dieses umfangreiche Gebiet haben die Fussnoten genug zur Auswahl angedeutet.

Bisher hat uns die Form beschäftigt. Wer Belehrung über die Renaissance nur aus den Schwarzdrucken kunstgeschichtlicher Mitteilungen schöpft, dem fehlt ein wesentlicher, das ästhetische Gefühl belebender Teil der Anschauung: die Farbe. Lübke schreibt in seiner „Geschichte der deutschen Renaissance“: „Um jedes Missverständnis auszuschliessen, muss sogleich bemerkt werden, dass das abstrakte, auf die blosse Form gerichtete Wesen, welches die neuere Ästhetik dem Skulpturenwerk vindiziert, in jener Epoche wie in jeder frühern grossen Kunstära ein Märchen ist. Der Reiz der Farbe gehört so wesentlich zu allen Erscheinungen des Lebens, dass auch eine lebensvolle Plastik ihn weder im Altertum noch im Mittelalter und der Renaissance — wenigstens der deutschen — hat entbehren mögen. Wie die deutschen Skulpturwerke häufig bis ins 17. Jahrhundert an Farben und Goldschmuck teilnehmen, so tragen besonders sämtliche Werke der Kleinkünste, des Kunstgewerbes das Gepräge einer reichen Polychromie.“ In den Museen findet man derartige Gegenstände; vieles aber, z. B. Wand- und Deckenmalereien, können wir nur in den Renaissance-Bauten, also nur selten betrachten. Die Unterrichtspraxis bedarf darum dringend der Hinweise über

die Anwendung der Farbe

in der Renaissance. Die folgenden Angaben mögen den Leser anregen, die ihm erreichbaren Kunstgegenstände in dieser Hinsicht zu benutzen. Die meisten Mitteilungen richten sich nach: 1. Owen Jones (O. J.), Grammatik der Ornamente. London 1868. 112 Tafeln; 2. Dolmetsch (D), der Ornamentenschatz, ein Musterbuch stilvoller Ornamente aus allen Kunstepochen; 85 Tafeln mit 1200 meist farbigen Abbildungen und erläuterndem Text von Kolb. Stuttgart 1887; 3. Wilhelm Zahn (Z.), Ornamente aller klassischen Kunstepochen. Berlin. Daraus die Tafeln mit den Wand- und Deckenmalereien aus dem 16. Jahrhundert in Mantua und Rom; 4. Lewis Gruner (Gr.), Specimens of ornamental art. London.*)

Die hier erwähnten Abbildungen aus Hirths Formenschatz und Meyers Handbuch sind nicht mit den beschriebenen Gegenständen obiger Werke identisch, sie dienen entweder zur Andeutung der ornamentalen Form oder geben Beispiele für die Anwendung im Zeichenunterricht. Wir beginnen mit den einfachsten Farbenzusammenstellungen.

1. Stucco-Malerei aus dem Palazzo Vecchio zu Mantua (Gr. 69).

---

*) Diese wie andere z. T. sehr teuere Werke der „von Lindenauschen Sammlungen“ konnten im Herzogl. Museum zu Altenburg benutzt werden. Dem Bibliothekar, Herrn Prof. Dr. Julius Klinghardt, sei für die freundliche Unterstützung hierdurch aufrichtig gedankt.

Grund dunkelblau (Antwerp. Blau), das gesamte reiche Pflanzenornament braun, und zwar von Stil de grain brun (Licht) bis Umbraun und Umbraun gebrannt (Schatten). H 3 (linke Scheide), 123 (Fries), 174 (Akanthusfries mit Palmetten); M 167, 1.

2. Deckenmalerei daselbst (Gr. 72).

Hellgrünes Laubgewinde, in dem sich verstreute weisse Blütchen abheben; Grund entweder weiss oder dunkelrotbraun (Caput mortuum) oder dunkelrot.

3. Antike Wandmalerei.

Grund schwarz; Ornament goldgelb mit Schattierung durch Orange bis Dunkelgoldbraun. H 3, 123 (Fries), 174 (Fries und andere Ornamente); M 167, 1.

4. Italienische Majolika (O. J. LXXVII).

Grund: Indigograu; Ornament durchweg Goldocker, dessen einfache Schattierung: Orange. H 124 Fig. 1; M 95,8.

5. Französische Fayencemalerei: Randeinfassung eines Tellers (D 67).

Grund bläulich weiss; Ornament dunkelblaugrau. H 8 (Figuren 4, 6, 7, 8); M 95, 8. 9.

6. Arabesken (D 25).

Sämtliche Arabeskenstreifen sind weiss und heben sich von einem einfarbigen Grunde ab, der entweder durchweg rot oder blau oder grün ist. Anwendung: Flötnersche u. a. ähnliche Ornamente.

7. Arabische Kreisfüllung (O. J. XXX 5).

Grund: helles rötliches Braun (Terra pozzuoli). Alle Ornamentstreifen und angesetzten blattähnlichen Gebilde (wie M 160, 5) sind weiss, ganz fein schwarz umrandet. Kleine, sparsam und schön verteilte Flächen des bräunlichen Grundes sind schwarz ausgefüllt, um breitere weisse Arabeskenteile hervorzuheben. Die Umrandung des Kreisornamentes ist schwarz.

8. Englisches Stoffmuster. Elisabetheisches, d. h. zur Zeit der Königin Elisabeth entstandenes Ornament (O. J. LXXXV).

Hauptornament in Gold auf leuchtend rotem Grunde, der durch eingestreute kleine dunkelrote Ornamente gemildert wird. H 8 (Figuren 4, 6, 7, 8).

9. Englisches Stoffmuster, wie Nr. 8.

Auf leuchtend rotem Grunde hebt sich das dunkelbraunrote Ornament (Pompej. Rot) ab. M 95, 9.

10. Englisches Stoffmuster, wie Nr. 8.

Der gesamte Untergrund dunkelrotbraun (Caput mortuum); Ornament: Marsgelb hell. H 3. M 95, 8. 9.

11. Englisches Stoffmuster, wie Nr. 8.

Grund hellgrün, Ornament in Gold. H 8 (Fig. 4, 6, 7, 8); M 95, 9.

12. Italienische Stickerei (D. 51).

Gelbes Ornament auf scharlachrotem Grunde. H 8 (Fig. 4, 6, 7, 8); M 95, 9. 4.

13. Italienische Stickerei (D. 51).

Gelbes Ornament auf cölinblauem Grunde. H 124 (Fig. 9); 8 (Fig. 4, 6, 7, 8); M 95, 8. 9.

14. Intarsia (D. 68). Elfenbeineinlage in Ebenholz.

15. Intarsia nach antikem Vorbild.

Goldgelbes Ornament auf schwarzem Grunde. H 7 (Fig. 2, 4); M 95, 4.

16. Italienische Emailierarbeit (D. 58).

Weisses Ornament auf carminrotem Grunde. H 47. 65. 81. 8. 9.

17. Französische Intarsia (D. 57).

Das rötlich braune Ornament hebt sich entweder von zart hellblauem oder hell goldgelbem Grunde ab. H 230 (Fig. 12); 33 (Umrahmungen); 8 (Fig. 4, 6, 7, 8); M 95, 4. 7. 9.

18. Metalleinlage in Holz (Französisch. D. 57).

Grund rötlichbraun. Alle Farben des Ornaments hell und zart: Hauptranken graugrün und graublau, hervortretende Blattformen gelb, kleinste Zierteile weiss.

Zweierlei Umrahmung, entweder: um den rotbraunen Grund legt sich ein matt gelblichbrauner breiter Streifen, um diesen ein sehr schmaler schwarzer, um diesen ein sehr schmaler weisser, um diesen endlich ein breiter fliederfarbener mit Münzschnur (s. M 3, 10);

oder an den rotbraunen Grund stösst unmittelbar ein weisser Umrahmungsstreifen, dessen weiss nach aussen hin allmählich ins helle Blaugrünoxyd übergeht.

19. Italienische Arabeske (D. 49), Kreisfüllung.

Grund blauschwarz. Hauptzüge goldgelb; die mehr verschlungenen Nebenzüge, welche jenen in der Masse das Gleichgewicht halten: indigograu. Umrahmung: breiter Kreisring mit hellbraunem, grünem, hellbraunem, weissem Streifen, nach diesen ein weiss und braun ausgeführtes Schachbrettmuster, das durch weissen Stern in grünem Felde unterbrochen ist, um dieses herum wieder weisse, braune, grüne Streifen. Wenn die Kreisfüllung in ein Quadrat gesetzt wird, erhalten die entstehenden Zwickel dunkelblaue Farbe. Zur Anwendung: H 7 mittlere Figur; H 9. 119.

20. Italienische Arabeske, Rechteckfüllung (D. 49).

Grund hauptsächlich dunkelindigo. Alle Arabeskenstreifen hell blaugrau. Kleinere symmetrisch gelegene Felder des Arabeskengrundes: Zinnober. Zwischen zwei roten Feldern liegt eines mit Indigogrund, von dem sich eine goldgelbe Rosette abhebt. Umrahmung: gelb. H 51. 9. 119.

21. Italienische Arabeske, Rechteckfüllung (D. 49).

Alle Arabeskenstreifen gelb. Grund im allgemeinen rot, aber belebt von symmetrisch gelegenen andersfarbigen Ausschnitten. Mittelster Teil der Grundfläche dunkelblau, in dem wieder einige kleine rote Ausschnitte liegen; weiter entfernt sind gewisse Ausschnitte grün. Alle am Rande liegenden Teile des Untergrundes sind rot.



22. Arabische Arabeske (D. 25).

Alle Bandstreifen weiss mit Goldrand. Die durchscheinenden Ausschnitte des Untergrundes sind so gefärbt: in der Mitte des gesamten Ornamentes grün; in weiterem Umkreise dunkelblau, noch weiter nach aussen in gleichmässigem Wechsel purpurrot und grün.

23. Arabische Arabeske (D. 25).

Alle Bandstreifen weiss mit Goldrand. Die zahlreichen kleinen Felder des Untergrundes sind in der Farbe so geordnet: Mittelfeld des Ganzen grün, um dieses herum liegen zinnoberrote Ausschnitte. Weiter entfernt liegen im Umkreis Gruppen von kleinen Ausschnitten, die in der Mitte ein blaues Feld, um dieses herum grüne zeigen. Alle übrigen zwischen den Gruppen befindlichen Ausschnitte sind rot, sodass die roten Ausschnitte alle andersfarbigen einschliessen.

24. Italienische Majolika (O. J. LXXVIII).

Grund indigograu; Ornament hauptsächlich rotbraun (Venet. Rot), kleinste Nebenformen hellgrün. M 154, 2. 4; 95, 4, 7.

25. Italienische Majolika (O. J. LXXVIII).

Grund hell rötlichbraun (Terra pozzuoli). Ornament im wesentlichen graublau; einige kleinere Teile grün, z. B. bei Seetieren (Delphin u. a.) Akanthuskopfblatt oder Akanthusflügel, Mittelblatt von Palmetten; kleinste Teile gelb, z. B. Blüten, die Teile zusammenhaltende Ringe etc.

26. Italienische Majolika (O. J. LXXVIII).

Dreierlei schön geformte, sich ineinander fügende Grundflächen, die sämtlich von ganz schmalen gelben Streifen abgegrenzt sind: 1. Terra pozzuoli, 2. Indigo; in diesen Flächen weisses Ornament mit leichter Grauschattierung. Die 3. Art bilden hellgrüne Grundflächen, auf welchen sich ein dunkelgelbes Ornament mit leichter Rotschattierung abhebt. Umrahmung dieselben Farben.

27. Italienische Majolika (O. J. LXXVIII), Randeinfassung.

Flechtband aus 3 Bändern hergestellt wie H 124, 13. Figur. Erstes Band rosa, zweites ockergelb, drittes grün, jedes beiderseits weiss gesäumt. Grund: Terra pozzuoli.

28. Italienische Fayenceplatte (D. 46). Die italienische Fayence benutzt fast nie mehr als vier Farben.

Einteilung der quadratischen Platte ähnlich wie M 167, 1, 4 und 5 zusammen genommen, der Kreisring aber breiter, Mittelscheibe somit kleiner. Ornament der Zwickelfüllung ähnlich wie M 167, 4; in der Mittelscheibe grosse achtblättrige Akanthusrosette in der Ausbildung ähnlich M 115, 2. Im Kreisring ein Rankenband ähnlich gegliedert wie M 95, 7.

Grund in der Kreisfläche weiss, im Kreisringe blau, in den Zwickeln weiss. Der Kreisring hebt sich beiderseits durch einen schmalen Doppelstreifen ab, dessen Blau und Dunkelrotbraun der Nachbarfläche entsprechend geordnet ist.

Die Rosette im inneren kleinen Teil: Zinnober orange, im übrigen Hellblau (sparsam) und Grün. Ornament im Kreisring: Zinnober. Ornament im (weiss grundierten) Zwickel: oberes Blatt blau, seitwärts liegende grün, Fuss zinnoberrot.

29. Italienische Fayenplatte (D. 46).

Die 4 Farben wie in Nr. 27. Das auf weissem Grunde sich abhebende arabeskenartige Ornament (ähnlich M 95, 3 und 6) verwendet nur 3 Farben, das Braun ist der Einfassung vorbehalten. Die Arabeskenstreifen sind blau oder grün, die angesetzten Blattgebilde rot. Anwendung der Farbenkombination auf M 154, 2, 4; 95, 3. 4.

30. Französischer Fayenceteller (D. 67), Randeinfassung.

Ähnlich wie H 84 links oben; eine Hauptform des Ornaments ähnlich wie H 8 links unten, aber im Innern mehr leeren Raum lassend. Letzterer ist hellbrosa, dunkelrosa gemustert; die Umrandung dieser Form hellblau, breitere Ansätze dunkelblau, so auch die verbindenden Rankenteile. Ausserhalb der rosa gemusterten Gebilde ist der Grund bläulich weiss. Saum des Ganzen: Terra pozzuoli. Anwendungen H 21 z. B. rechts oben; H 7 (Fig. 2, 4, 5); H 8. 215. M 95, 3. 4.

31. Gestickte Bordüre eines Teppichs (D. 74).

Grund dunkelgrün. Akanthusranke hellgrün mit gelben Lichträndern. Stengelkelche entweder rot oder goldgelb. Grosse Blüten, ähnlich wie M 95, 1, haben blauen Kelch und gelbe Krone; kleinere, knospenähnliche Gebilde: Kelch gelb, eingeschlossener Teil blau. Die am Rande angenähte gedrehte Schnur zeigt schattierte Farben: Rot, Grün, Braun, Grün; Rot u. s. f.

32. Applikationsstickerei in Seide von einem Messgewande (D. 51).

Das sehr schöne Ornament zeigt blaugrüne Blattgebilde auf hellgrünem Grunde. Das Originelle des Entwurfs besteht darin, dass der hellgrüne Untergrund, wenn man ihn von der gegenüberliegenden Langseite als seiner Basis aus betrachtet, das nämliche Ornament, wie man es in den dunkelgrünen Gebilden sieht, bis in alle Einzelheiten getreu wiedergibt. Es sind also zwei völlig übereinstimmende reich gegliederte Ornamente so ineinander gearbeitet, dass jedes der beiden den Grund bildet, von dem das andere sich abhebt.

Kleine eingesetzte vierblätterige Rosetten haben die Farbe der zugehörigen Pflanzenform, besitzen aber stets hellblaue Kelchblättchen. Einige kleine in die Blattformen gesetzte Öffnungen sind im dunkelgrünen Muster hellgrün, im hellgrünen aber rosa gefärbt. Die Langseiten der Bordüre sind von Perlenschnüren eingesäumt, die sich beiderseits von blaugrünem Grunde abheben. Die Reihe der kugeligen Perlen (sämtlich hellgrün) ist hier und da durch eine längliche rosafarbene unterbrochen.

33. Applikationsstickerei auf einem Messgewand (D. 51).

Goldstickerei (Pflanzenornament) auf scharlachroter Seide. Petrusfigur in natürlichen Farben gehalten. In den Ranken sitzende Vögel bläulichgrau mit Goldschattierung. Köstlich ist der einfassende Rahmen: auf gleich rotem Grunde bewegt sich eine fein gearbeitete Akanthusranke (Gold) in Form des Wasserwogenbandes mit trefflichen Ecklösungen wie M 97, 5 sie anzeigt.

34. Altardecke in rotem Samt mit breiter Borte von aufgelegter Arbeit (Kunsthandwerk Jahrg. 1876).

Grund der Borte: Vandyckrot; Hauptglieder des Ornaments weiss, die anderen violett, alles mit Gold umrandet. Der die Borte nach innen zu abschliessende Saum ist mit kleinen violetten Blättchen besetzt.

35. Stickerei auf einem italienischen Kirchenmantel (D. 51).

Das reine Pflanzenornament wirkt durch kräftige Formen. Grund: Neapelgelb. Alle Konturen sind mit Gold eingefasst, die feinsten Ranken überhaupt nur Gold.

Die vom Grunde des Kelches weit ausgreifenden Blätter sind dunkelrot; die inneren Blätter des Kelches hellblau, die äusseren vom Grund auf sich anlehnenden Blätter dunkelblau; die aus dem Kelch herauswachsenden und beiderseits sich herabbewegenden grösseren Gebilde sind dunkelrot. Kleinere Nebenformen dunkelgrün.

An beiden Langseiten der Bordüre zieht sich eine Borte hin: auf dunkelrotem Grunde laufen zwei wellig verschlungene Akanthusbänder, deren breit gehaltene aufsteigende Teile so gefärbt sind, dass die Reihe: Dunkelgrün, Dunkelblau, Hellblau; Dunkelgrün u. s. f. entsteht.

36. Gestickte Bordüre einer Leinendecke (D. 69).

In der Technik ähnlich der unteren Figur auf H 58, das Muster ist aber interessanter. Der Hauptzug des in gebrochener Lienie fortlaufenden Musters ist rot. Die 4 Farben treten so hervor: viel Gelb, weniger Rot, Grün reichlich, Blau sehr sparsam. Anwendung: H 40. 58. 95; ferner H 84, 1. u. 2. Figur; H 107. M 160, 2.

37. Englische Tapetennähterei (O. J. LXXXV). Zusammengesetztes Rankenornament mit Nelkenmotiv.

Untergrund des gesamten Ornamentes: Englischgrün. Alle Konturen durch gelbe Seidenstränge hervorgehoben. Ranken: Goldocker. Blumenblätter der Nelken und einige Stengelblätter rosa, zart rot schattiert. Einige tragende Teile sind dunkelblau (Antwerp. Blau): Schale der Vase (Ornamentanfänger), Kelche der Nelken, Hauptstengel des Ornamentes bis zur Teilung. Der Fuss der Vase ist rosa. In dem säumenden Bortenstreifen ist Blau nicht verwendet.

38. Wandmalerei im Palazzo Vecchio zu Mantua, von Giulio Romano (Gr. 72).

Zart gebildete, schön geschwungene Weinreben auf weissem Grunde. Der Verjüngung der Ranken entsprechend wird die Malerei leichter und zarter. Am starken Rebenteil ist das Weinlaub dunkelgrün, braunrot schattiert; hier sind naturgemäss die grössten und am deutlichsten gegliederten Blätter. Nach dem Rankenende zu werden die Blätter kleiner, sind einfach gegliedert, erst gelblich grün mit dunkelgrünem Schatten; die jüngsten sind goldgelb. Trauben lila.

39. Italienisches Flachornament, Zwickelfüllung (Gr. 76).

Grund dunkelblau; Ornament weiss mit Grauschattierung. Die Grundfläche wird von einem schönen polychromen Rahmen eingeschlossen, der aus Schnüren und schmalen Bandstreifen besteht. Von innen nach aussen folgen: Scharlachrot, Dunkelgrau, Florent. Braun, helles Silbergrau; Wulstreifen mit leichtem dunkelgrünem Ornament auf Röm. Ocker-Grund; dann wieder sehr schmale Streifen: hellsilbergrau usw.; der

äusserste Rahmenstreifen ist Florent. Braun. Anwendung: H 3. 31. 124. 125. 197. 230; Friese von H 123 und 208, M 154, 1. 4; 160, 2; 161, 4; 167, 1; 246, 1. 3.

40. Wandmalerei, italienische Spätrenaissance (D. 57). Sehr schöne und zugleich einfache Farbenzusammenstellung für horizontal laufende Ornamente.

Ornament röm. Ocker hell. Die über dem ununterbrochenen Ornament sich hinziehende Fläche des Untergrundes: gebrannter Goldocker; die unterhalb des Ornamentes befindliche Fläche des Untergrundes: Cölinblau. Einfassung: zunächst schmaler weisser Streifen, an den sich ein lilagrauer anlegt. Anwendung: H 21. 31. 123. 124. 181. 230. M 154, 4; 95, 7.

41. Stehendes Akanthusornament. Deckenmalerei auf weissem Grunde von Giulio Romano (Z. 28).

Aus einem Akanthuskelche, ähnlich dem von M 21, 2, steigt ein gerad gestreckter grüner Schaft empor, von dem abwechselnd links oder rechts spiralig geformte Ranken sich abzweigen, die ein ähnliches Ornament ergeben wie M 131, 5 oder 4.

Alle Pflanzenteile sind prächtig schattiert. Der Schaft samt seinen Blattscheiden und alle Stengel der Ranken sind grün. An dem unten stehenden, grössten Akanthuskelch sind die aufstrebenden Blätter hellrot, die nach unten gerichteten lila, beide Farben etwas ins Grau spielend; der Schatten an der Einschnürung ziemlich dunkelgrün.

Die Blätter, Kelche und Blüten sind verschieden gemalt, aber so, dass die Farbenzusammenstellung ein beruhigendes schönes Gesamtbild ergibt. An grossen Akanthuskelchen (der Ranken) sind die 2 Hauptblätter (a) entweder rot und lila und die darunter stehenden Hüllblättchen (b) hellgrau und grün, oder a lila und grün und b dunkelgelb. An kleinen und kleinsten Akanthuskelchen a hellgrau und lila, b grün; oder a hellgrau und lila, b dunkelgelb und hellgrau; oder a gelb, b rot. Zur Veranschaulichung M 26, 1: der Rankenkelch hat 2 Hauptblätter, oder 4 (zusammengewachsene) Hüllblätter. In der Malerei des Romano ist also von den 2 Hauptblättern meistens jedes anders gefärbt.

An den Blüten ist der aufstrebende Mittelteil lila, die Kronblättchen sind gelb oder hellgrau. Traubenförmige Blüten sind lila, von grünen oder gelben Hüllblättchen gehalten.

Anwendung: H 153, rechte Pilasterfüllung; H. 173; H 181 Mittelstück; H 3 linke Scheide; M 25, 5; 131, 1. 4. 5.

42. Bei dieser Gelegenheit wollen wir einiges über die farbige Ausführung der in dem gemalten Renaissance-Ornament angewandten originellen Blüten angeben. Die Farben der Blüten müssen natürlich mit der Ausführung des ganzen Ornaments harmonieren.

Aus einer italienischen Buchstabenmalerei (D. 54).

Wir denken uns die auf M 267, 1 am untersten Teile befindliche Knospe gross gezeichnet und auf Indischrot-Grund wie folgt gemalt (von unten nach oben fortschreitend): Stiel dunkelgrün, die herabhängenden oder aufrecht stehenden Kelchblättchen blass rötlichbraun (Jaun capucine), grau schattiert; die aufrecht stehenden Herzblättchen hellblau mit dunkel-

blauem Schatten, das zwischen denselben sichtbare Innere dunkelolivengrün.

43. Eine ähnliche Knospen- oder Blütenform aus Raphaels Loggien (Z. 97).

Auf weissem Grund gemalt: Kelchblätter grün, linkes Herzblatt rosa, rechtes hellblau.

44. Aus Raphaels Loggien (Z. 97).

Resette wie M 145, 7. Man denke sich unter den Einschnitten der Rosettenblättchen Kelchzipfel hervortretend, die aber in rote Träubchen umgewandelt sind. Von innen nach aussen: Mittelscheibe gelb, schmaler Kreisring blau, Rosettenblättchen rosa, Kelchblättchen hochrot.

45. Wandmalerei von Giulio Romano (Z. 2).

Duftiges Akanthusornament mit Trauben und Blüten auf weissem Grunde. Alles mit Licht und Schatten. Rankenstengel hellgrün. Stengelscheiden: längeres Blatt gelb, kürzeres rot; oder längeres gelb, kürzeres lilagrau. Trauben in der Nähe von gelben Pflanzenteilen lilagrau, in der Nähe von grauen aber gelb. Blüten: sternförmige Scheibe lilagrau, Mittelöffnung gelb, aus dieser gehen zwei federartige Blättchen hervor, das längere gelb, das kürzere rot. Umrahmung des Ornaments: blau.

46. Aufsteigendes Akanthusornament von Giulio Romano (Z. 9).

Durchweg mit Licht und Schatten. Grund weiss. Schaft und die an ihm sitzenden Hüllblätter und die Rankenstengel grün. Der den Fuss bildende grosse Akanthuskelch: aufsteigende Blätter lilagrau mit rötlichem Schatten, überhängende Blattspitzen gelb; herabhängende Blätter gelb, deren umgerollter Rand lila ist: grüner Schatten an der Einschnürung des Kelches.

Die nach rechts und links wechselständig sich abzweigenden feinen Rankenbilde sind entweder vorwiegend gelb oder lila gemalt. Beginnen wir rechts unten mit der ersten Ranke, so zweigt sich die zweite höher links ab; beide sind vorwiegend gelb. Die dritte, die bei Wechselstand sich rechts abzweigt, ist lila, ebenso die vierte. So sieht man rechts (1., 3., 5. Ranke) die Farben wechseln und ebenso links (2., 4., 6.).

An der vorwiegend gelben Ranke: Kelchhülle lila und rosa; aus dieser tretende Akanthusscheide: längeres Blatt gelb, kürzeres lila; Trauben gelb. An der vorwiegend lilafarbenen Ranke: Kelchhülle gelb; Akanthusscheide: längeres Blatt lila, kürzeres gelb; Traube lila. Die Blüten sind an beiderlei Ranken lila, mit gelb und rosa abgesetzter Scheibe.

47. Aus Raphaels Loggien (Z. 97).

Auf weissem Grunde steigt ein spiralig geschwungenes Akanthusornament aus einem reich beblätterten Kelche empor. Letzterer ist grün, Lichter weiss, alle umgeschlagenen oder umgerollten Zipfel und Ränder sind rosa, so dass die Blätter auf der Unterseite grün und auf der Oberseite rötlich zu sein scheinen. In jeder Spirale (ähnlich M 25, 5) wechselt der Rankenstengel von Kelch zu Kelch die Farbe: grün, rosa, lila. Blattscheiden grün oder lila oder gelb; die deren Grund umschliessenden kleinen Kelche sind im Verhältnis zu jenen drei Farben:

rosa oder gelb oder hochrot. Kleine Blumen hellblau; grössere Akanthusblüthen sind in Nr. 44 beschrieben.

48. Aufsteigendes Pflanzenornament (Z. 34)

in vertikal langgestrecktem Rechteck, dessen Grund dunkelrotbraun ist. Man sehe hierzu auf H 124 die 6. Figur so an, dass die kurze Rechteckseite Basis ist. Das ganze Ornament ist lebhaft bunt gemalt wie das in Nr. 41 beschriebene: hellgrau, lila, hellrot, gelb, grün. Da sich die nach beiden Seiten hin ausschwingenden Ranken an bestimmten Stellen wieder in einem Doppelkelche berühren, so entstehen geschlossene Zwischenräume, die nicht braunen sondern weissen Grund haben.

Für Anwendung denke man sich die 6. Figur auf H 124 mehrmals aufeinandergesetzt. Auch die 9. Figur desselben Blattes lässt sich (horizontal gelassen) in dieser Weise recht wirksam behandeln. Zur weiteren Anwendung noch H 3. 21. 181. 151.

Ein ähnliches von Zahn abgebildetes Ornament hat durchweg weissen Grund bis auf die von den Ranken eingeschlossenen Zwischenräume, die rot grundiert sind. Bei solchen Ornamenten kommt es natürlich auf schöne innere Grundflächen an.

49. Italienische Decken-(Kassetten-)Malerei (Gr. 52).

Breite silbergrau gemalte Rahmen umschliessen zweierlei Felder, die in der Form denjenigen von H 139, 4. Figur sehr ähnlich sind. Man betrachte diese 4. Tafel über Eck und denke sich in den kreuzförmigen Feldern die Seitenlinien durch die Mitte verlängert, in dem so entstehenden quadratischen Mittelfeld, das ultramarinblauen Grund erhält, einen indischgelb gemalten Knopf gesetzt. Die vier Arme des Kreuzes haben zinnoberroten Grund, in dem sich je ein schön modelliertes gelbes Akanthusblatt abhebt.

Von den sternförmigen Achtecken haben abwechselnd eines dunkelgrünen, das nächstliegende dunkelsilbergrauen Grund, der in der ganzen Decke dominiert, weil in diesen Achtecken nur eine (gelb gemalte) nicht grosse Akanthusrosette sitzt.

Alle Rahmenteile sind silbergrau gehalten mit Licht (weiss) und Schatten (verschieden dunkelgrau), und wo die Rahmenleisten sich kreuzen — auch da, wo auf H 139, 4 die Spitzen der Kreuze noch nicht zusammentreffen —, sitzt ein gelber Knopf.

Die nämliche Farbenzusammenstellung lässt sich für H 139, 1 anwenden, wobei die Kreuze blauen und die Sechsecke roten Grund erhalten, der durch gelbe Ornamente gemildert wird.

50. Eine andere italienische Deckenmalerei (Gr. 52).

Angewandt auf H 139, dritte Figur. Alle Rahmen silbergrau mit Licht und Schatten. Quadratische Felder hellbraun (röm. Ocker), in ihnen eine hellgelb gemalte Akanthusrosette. Die sechseckigen Felder ultramarin. Knöpfe hellgelb.

51. Eine dritte Kasettenmalerei (Gr. 52),

angewandt auf H 139, 4. Figur. Sämtliche Rahmen röm. Ocker; Knöpfe hellgelb (Gold). Die achteckigen Sterne erhalten dunkelblauen Grund, auf dem sich äusserst lichtblaues Ornament abhebt. Die kreuzförmigen

Felder bekommen zart hellblauen Grund und bläulich hellgraues Ornament.

52. Liegendes Akanthusornament (Z. 8), Deckenmalerei.

Weisser Grund. Die zarten Ranken ähnlich wie M 25, 5. Lineare Stengel hellrot; grosse Blattscheiden grün und dunkelgelb; kleine Kelche gelb oder lila; Blüten gelb und lila. Durchgehends schattiert. Von den Akanthusscheiden erhält das daraufliegende Blatt gelbe Farbe, damit es sich von dem darunter liegenden grün gemalten abhebt. Anwendung H 124, 9. Figur.

53. Nachahmung antiker Wandmalerei.

Grund schwarz. Vertikal aufstrebender Schaft als Kandelabersäule gedacht: hell wassergrün. Das gesamte Ornament goldgelb mit Schattierung durch Orange bis Dunkelgoldbraun: Anwendung: M 131, 2. 3. 6; H 133. 136. 153. 205. 217. 219.

54. Italienische Fassadenmalerei (D 47).

Grund: Grünblauoxyd. Ornament weiss mit gelblichem bis gelbgrauem Schatten. Umrahmung: an den blauen Grund legt sich ein schmaler Carminstreifen, an diesen ein schmaler hellgrauer, an den ein breiter von Florentiner Braun, an diesen eine gelbe Blattwelle (Eierstab).

55. Italienische Fassadenmalerei (D 47).

Gemalte Säulen: Grund des Schaftes weiss; zart gelblich bis gelblichgrau schattiert.

Die gelb gemalten Ornamente erscheinen stets kräftig goldgelb, fast orange. Wulstringe am Schafte, Simse an den Kapitälen (z. B. H 99; M 126, 1; 125, 5) gelb mit rotem Schatten. Wenn der Schaft mit aufsteigenden Blättern geschmückt ist (z. B. H 99. 114. M. 126, 1. 3; 136, 3), so sind diese kräftig hellblau. Ornament der Kapitäle goldgelb mit rötlichem Schatten, Zwischengrund des Ornamentes (z. B. M 130, 1. 5) rot.

Sockel: Rahmen Carmin und Braun abgesetzt; in der Mitte des Sockelfeldes Medaillon (Kopf in Naturfarbe) auf blauem Grunde; Zwickelfüllungen weiss mit grauem Schatten.

II. Die unterrichtliche Behandlung

Die Methodik des Zeichenunterrichts wird eingehend im „IV. Schuljahre“ besprochen werden, darum beschränken wir uns hier auf das Allernotwendigste der Praxis.

Die Formen der **Renaissance** können in diesem Schuljahre mit Erfolg nur dann behandelt werden, wenn die von unserem Gesamtlehrplan (s. I. Schuljahr) angeordneten Gegenstände des **romanischen** und **gotischen** Stils im fünften und sechsten Schuljahre bearbeitet worden waren. So nur sind die Vorbedingungen bezüglich des historischen wie technischen Fortschrittes erfüllt. Sehen wir ganz ab von dem Anteil der ersten vier Schuljahre, welche ganz bestimmte Aufgaben der künstlerischen Erziehung lösen, so hat das fünfte Schuljahr u. a. folgendes behandelt: Kreis und Kreisbogen in der mannigfachen Verwendung des romanischen Stils, Palmette, Blatt- und Flechtband; begrenzte Flachorna-

mente mit Benutzung der geometrischen Grundformen; die Säule; Menschen- und Tierfiguren der Miniaturmalerei, die dann in der gotischen Epoche weitere Pflege erfahren, um schliesslich in der Renaissance mit gutem Frfolge angewandt zu werden; romanische Farbengebung; die körperliche Darstellung, Perspektive (Auffassung und Wiedergabe der Winkelgrössen), Licht und Schatten waren schon vor dem fünften Schuljahr dargestellt worden. Im sechsten Schuljahre traten die dem Spitzbogen angepassten Formen in den Vordergrund, das gotische Masswerk; gotische Schrift; Pflanzenformen des gotischen Ornaments; die prächtige Buntverglasung der Fenster, die Erzeugnisse der Textilkunst erinnern uns an wertvolle Arbeiten des sechsten Schuljahres, welche zugleich die Lösung von Aufgaben des siebenten Schuljahres in bester Weise vorbereiteten.

Um die **Heimatkunst** im Unterricht verwenden zu können, muss der Lehrer gleich zu Anfang des Schuljahres die nötigen Vorbereitungen treffen, sich im Wohnort umsehen, Sammlungen besuchen, damit er im Lehrplan nicht Kunstgegenstände zur Betrachtung ansetzt, wenn die Museen geschlossen sind, oder Bauwerke benutzen will in einer Zeit, in welcher die Witterung ein ungestörtes Betrachten im Freien unmöglich macht. Er wird sich ausserdem fragen, ob das Zeichnen nach dem Gegenstande an gewissen Bauwerken überhaupt möglich ist, ob nicht der Verkehr an der betreffenden Stelle zu rege ist, ob nicht die Schülerinnen bei solchem Zeichnen allerlei Unannehmlichkeiten ausgesetzt wären. Eine geringfügig scheinende Störung kann die ganze Unterrichtsarbeit vereiteln. Man wird sich in solchen Fällen mit anderen Anschauungsmitteln begnügen müssen. Das alles will zu Anfang des Schuljahres überlegt sein.

Zum Verständnis der kunstgeschichtlichen Gegenstände braucht der Schüler apperzipierende Vorstellungen, die er beim Anschauen von **Naturobjekten** gewonnen haben muss. Das Zeichnen darf sich nicht mit einer oberflächlichen Kenntnis der fraglichen Objekte begnügen, sondern muss sie dem Schüler so vor Augen stellen, dass er sie lange Zeit und wiederholt betrachten und nach ihnen zeichnen oder malen kann. Gewisse Gegenstände dieser Art, z B. Pflanzen, können in ihrer lebensvollen Gestalt nur zu bestimmten Zeiten gezeichnet werden. Darum wird zuweilen ein Gegenstand der Heimatkunst eine andere Stelle in der Reihenfolge der Einheiten erhalten, als man sonst wünschen möchte. Die Sorge für die rechten apperzipierenden Vorstellungen, die mit zeichnerischen Übungen zugleich erworben werden, weist uns auf die **Begleitstoffe** hin. Sie gehen manchmal der Einheit, die sie vorbereiten sollen, zeitlich weit voraus. Man wird solche Stoffe erst daraufhin prüfen, ob sie im Winterhalbjahr vorgenommen werden können zur Entlastung des Sommerhalbjahrs.

Zu diesen Bedenken tritt noch die Frage nach dem **technischen Fortschritt**, der manche Abänderung verlangt. Von solchen Rücksichten liessen wir uns bei der Aufstellung des Lehrplans leiten, bitten jedoch den Leser, die engere Wahl und die nötigen Abänderungen im Hinblick auf den Charakter jeder Schule, auf die Unterschiede der Ge-

schlechter und auf den vorhandenen Grad der technischen Fertigkeit vorzunehmen.

Die wichtigste Forderung vergesse der Lehrer in keiner Stunde: Der Schüler soll die Gegenstände nur zum Zwecke des nachfolgenden Darstellens betrachten. Alle Erörterungen über die Form müssen darum vom Standpunkte des Zeichners gegeben werden, und was der Schüler nicht mit Leichtigkeit in Worte fassen kann, das sage der Lehrer. Was man in Lehrfächern fordert, dass nämlich der Schüler das vom Lehrer Gesagte wiederholen müsse, das wäre allgemein durchgeführt ein schwerer Fehler des Zeichenunterrichts. Das Eigenartige der Zeichenkunst besteht ja darin, dass vieles von dem, was sie darstellt, mit Worten gar nicht wiederzugeben ist; und überdies wollen wir bedenken, dass es nicht wenige Schüler gibt, die das Gehörte nur mangelhaft wiederholen, die sprachlich vielleicht höchst unbeholfen sind, deren Geist aber auflebt, sobald sie Griffel oder Pinsel zur Arbeit in die Hand nehmen. Dass der Schüler die Erklärungen des Lehrers verstanden hat, beweist er beim Zeichnen. Eine äusserst kurze Angabe der Arbeitsfolge ist am Platze, gar mancher Hinweis auf die technische Ausführung muss während des Zeichnens vom Lehrer wiederholt werden, und das geschieht, soweit es möglich ist, in der Form des gemeinsamen Klassenunterrichts.

Über die Arbeit innerhalb der

methodischen Einheit

sei folgendes mitgeteilt.

Die Aufgabe jeder Einheit muss einen Fortschritt aufweisen hinsichtlich des kunstgeschichtlichen Stoffes und mit Rücksicht auf das Zeichnen und Malen nach der Natur; ausserdem soll jede Einheit einen technischen Fortschritt bedeuten.

Das Ziel bezieht sich auf den anzuschauenden Gegenstand der Renaissance, nimmt also auf die örtlichen Verhältnisse bedacht. Das Ziel soll die neue Arbeit des Zeichnens andeuten.

Die Vorbesprechung beschränkt sich auf Gesichtspunkte, die den Zeichner angehen. Sie wird in jedem Falle Erwartungen rege machen: wenn der Gegenstand noch unbekannt ist, gelangt der Schüler auf Grund früher erworbener Kenntnisse und Fertigkeiten (romanische, gotische Stilform, zeichnerische Anlage usw.) zu Fragen, die sich auf die künstlerische Ausführung beziehen; war der Gegenstand schon gelegentlich oder durch kunstgeschichtliche Betrachtungen bekannt geworden, so entwerfen die Schüler eine Zeichnung aus dem Gedächtnis, welche in ihren Mängeln für die künftige Arbeit genug Aufgaben andeuten und die Einsicht zeitigen wird, dass eine erneute und zwar vollkommene Anschauung zum Zwecke des Zeichnens dringend erwünscht ist. Während der Vorbesprechung nicht viel Zeit eingeräumt wird, beansprucht

die Darbietung den Hauptteil der Unterrichtszeit von einer Einheit. Sie zerfällt in drei grosse Abschnitte: 1. das Betrachten und vorläufige Darstellen der Kunstform; 2. das Bearbeiten der Naturform, die jener zu Grunde gelegt wird; und 3. das genaue Zeichnen der Kunstform.

1 a. Die Schüler betrachten den Kunstgegenstand und beantworten dabei die Erwartungsfragen. Alsdann geben sie andere nicht erwartete Eigentümlichkeiten des Gegenstandes an. So sind sie mit letzterem etwas bekannt geworden. Nun hebt der Lehrer diejenigen Gesichtspunkte hervor, welche dem nachfolgenden Zeichnen dienen. Kunstausdrücke werden hier nur gebraucht, soweit sie zur Bestimmung der Form unumgänglich notwendig sind. Die Reihenfolge der Hinweise war vom Lehrer zuvor wohl überlegt, damit die Schüler die beste Anleitung zum Sehen erhalten. Daran schliessen sich Fragen der Kinder über das, was sie noch nicht vollständig erfasst hatten. Nach der Beantwortung gibt der Lehrer nochmals sehr kurz den Fortschritt im Auffassen der Form an und zwar in der Reihenfolge, wie sie im Zeichnen gebraucht wird. Anlage des Ganzen, Verhältnis von Höhe und Tiefe in der gesamten Ausdehnung, Mittelteil oder Anfangsglied der ganzen Form; die Hauptglieder; gegenseitiges Verhältnis derselben bezüglich der Gestaltung und Raumeinteilung; Stellung der Nebenglieder zu den Hauptformen. Wie viel schliesslich von den Einzelheiten noch behalten werden kann, richtet sich nach dem Umfang des Kunstgegenstandes. — Manchmal wird bloss ein Teil, ein Motiv des Ganzen zur Bearbeitung gewählt, da wird zuerst das Ganze aufgefasst, dann der zu bearbeitende Teil in seiner Stellung zur Gesamtanlage. Von nun an beschränkt sich das abwägende Betrachten auf das eine Motiv, das ja in diesem Falle allein gezeichnet werden soll.

Wir müssen bei dieser Betrachtung immer zweierlei auseinander halten: 1. Was stellt der Künstler dar? Welche Grundformen benutzt er? Wie vereinigt er dieselben zum schönen Ganzen? Und 2. die Frage: Womit beginnen wir beim Zeichnen und wie schreiten wir zweckdienlich fort?

1 b. Zeichnen der betrachteten Form aus dem Gedächnis ohne irgendwelche Vorbesprechung, ohne irgendwelche Hinweise seitens des Lehrers. Der Schüler soll prüfen, wie deutlich er geschaut hat. Zu dieser wie ähnlichen Arbeiten wird billiges Packpapier benutzt. Nun die Fragen: Was ist euch beim Zeichnen nicht gelungen? Was habt ihr nicht sicher im Gedächtnis? Was könnt ihr technisch noch nicht bewältigen? So findet der Schüler die Aufgaben für die weitere Bearbeitung:

1. Aufgaben, die sich auf das Erfassen der Kunstform als eines Ganzen beziehen, auf die Gestaltung eines einzelnen Teiles, auf das gegenseitige Verhältnis der Teile;

2. Aufgaben für die technische Ausbildung, für Übung der Handgeschicklichkeit;

3. Aufgaben, die auf eine besondere Arbeit hinweisen. Der Schüler merkte, dass er einen ihm recht bekannten Gegenstand doch nicht aus dem Gedächnis zeichnen konnte. In dem Renaissance-Ornament war z. B. eine Muschel dargestellt. Er hat oft Muscheln gesehen, in der Hand gehabt, und doch sah er da, als er zeichnen wollte, im Geiste kein deutliches Bild einer Muschel, dem Gedächtnisbild fehlten fast alle wesentlichen Merkmale. Wird er nun stundenlang vor dem Renaissance-Orna-

ment stehen und sich so im Zeichnen der Muschel üben? Wird er's nicht dem Künstler nachtun, der viele Muscheln betrachtet, die schönsten ausgewählt, sie geformt und oft gezeichnet hat, ehe er eine ideale Muschel am Kunstwerk anbrachte? Jetzt merkt der Schüler, was für eine Fülle von Arbeit der Schöpfung jenes Kunstwerkes vorausgegangen ist. Er erkennt sein Ungeschick und übt sich im Zeichnen nach dem Gegenstande.

2. Zeichnen und wenn möglich Malen einer im Renaissance-Ornament verwendeten Naturform oder eines Gebrauchsgegenstandes. So sind beispielsweise folgende Naturformen zu behandeln: für die Volute das Schneckenhaus; für ein Fruchtgehänge, Füllhorn: Früchte; für die Putten Zeichnen von Kinderfiguren nach dem lebenden Modell. Von Gebrauchsgegenständen kämen vor: die Vase, wenn sie als Ornamentanfänger gebraucht wird; oder wenn bei Umrahmungen das Roll- und Bandelwerk benutzt wird: entsprechend gerolltes starkes Papier. Die unerlässlichen Arbeiten sind in jeder Einheit genannt. Hier wollen wir uns der Begleitstoffe erinnern, die fast stets ein Arbeiten nach dem Gegenstande fordern.

Der Zweck dieses Zeichnens nach der Natur ist: die eigentümliche Gestalt und Farbe samt der Beleuchtung genau wiederzugeben. Darum muss der Schüler den Gegenstand fortwährend vor Augen haben, und zwar in der brauchbaren Entfernung, so dass von kleinen Gegenständen eine ausreichende Anzahl in der Klasse benutzt wird. Ist der Gegenstand so gross, dass er von allen Zeichnern deutlich gesehen werden kann, so vertauschen die drei Abteilungen der Zeichner, die seitwärts links, die in der Mitte vor dem Gegenstand und die seitwärts rechts sitzenden die Plätze, damit jeder alle drei Ansichten wenigstens entwirft. Da alle Unterweisungen an die ganze Klasse gerichtet werden, so müssen die mehrfach vorhandenen Naturgegenstände im wesentlichen übereinstimmen: einerlei Art von Muscheln, die nämliche Art von Früchten usw. Ob mehrere Ansichten desselben Gegenstandes bis in die Einzelheiten hinein gefertigt werden, hängt von der verfügbaren Zeit ab; mindestens muss die eine Ansicht des Gegenstandes, wie sie in der Renaissanceform verwendet ist, ordentlich dargestellt werden.

Neben den Naturformen und Gebrauchsgegenständen bieten auch natürlich gearbeitete Modelle, ausgestopfte Tiere und zooplastische Formen u. a. vorteilhafte Objekte; jedoch halten wir an dem Grundsatze fest, dass wir immer nach den nächstliegenden Gegenständen greifen, nach solchen, die der Schüler auch ausserhalb der Schule ohne Mühe sich verschaffen und zu seinen Studien benutzen kann, denn nur so wächst sein Interesse und seine Geschicklichkeit.

3. Exaktes Zeichnen der Renaissanceform.

Nach welcher Seite jeder Schüler seine Anschauungen berichtigen und sichern musste, hatte er am Schlusse des ersten Abschnittes der Darbietung eingesehen. Ausserhalb der Zeichenstunde wird der Gegenstand betrachtet und genau an Ort und Stelle gezeichnet. Dabei unterstützen die mit Stichworten notierten Angaben des Lehrers. Die Zeichnungen werden vom Lehrer zu Hause korrigiert und mit den nötigen An-

merkungen versehen, dann von den Schülern ebenfalls zu Hause genau durchgesehen. Darauf erfolgt die gemeinsame Besprechung der Zeichnungen in der Klasse nach gruppierenden Gesichtspunkten: erstlich alle Zeichnungen, die von dem gleichen Standorte aus aufgenommen wurden, zweitens Mängel der Auffassung und der Technik. Gewisse Übungen sind für manchen Schüler noch anzuordnen. Nunmehr zeichnen alle Schüler unter Leitung des Lehrers die Renaissanceform an Ort und Stelle.

Eine **Verknüpfung** der Vorstellungen ist ganz notwendig, wenngleich sie in der Gliederung der Einheit als dritte Stufe sich seltener bemerkbar macht. Es handelt sich um sorgfältige Vergleiche, die sich im Bereiche der sinnlichen Wahrnehmung halten und ohne die ein zielbewusstes Darstellen ganz unmöglich wäre. Die Vergleiche treten schon während der Arbeiten innerhalb der zweiten Stufe auf: aus dem Vergleich der Kunstform mit dem entsprechenden Naturobjekt (z. B. einer muschelartigen Bekrönung mit der gezeichneten Schale eines Muscheltieres) ergeben sich die Gesichtspunkte der künstlerischen Darstellung. Diese Vergleichung ist also am Ausgange des zweiten Abschnittes der Darbietung unerlässlich.

Zur dritten Stufe rechnen wir folgende Arbeiten: Vergleiche der Kunst- mit der Naturform zum Zwecke begrifflicher Fixierung und Herausbildung eines Systems, das allerdings ganz bescheiden bleibt. Sehr wichtig ist für diese dritte Stufe die Heranziehung weiterer Kunstwerke der Renaissance, welche unserer Aufgabe Ähnliches darstellen oder das von uns Bearbeitete in andrer Weise anwenden. Die Betrachtung verliert sich nie in Kunstkritik, hält sich durchweg in der Gedankenrichtung des praktischen Zeichners. Ferner gehören zur dritten Stufe Vergleiche künstlerischer Reproduktionen, welche unsern Stoff in anderer Verarbeitung, die uns bekannten Elemente in andrer Verbindung zeigen, oder Vergleiche solcher Reproduktionen mit Naturobjekten oder mit Gegenständen der Heimatkunst. Solche Betrachtungen müssten wir der letzten Stufe zuweisen, wenn es sich um kunstgeschichtliche Betrachtungen handelte, im Zeichnen bilden diese Vergleiche aber die Voraussetzung für die folgende Stufe, die Anwendung. Dass viele solcher Vergleiche in der Unterrichtsstunde nur angeregt und ausserhalb derselben zu Ende geführt werden. versteht sich von selbst. Schliesslich gehören zur 3. Stufe auch Vergleiche, die nur ein paarmal im Jahre auftreten, aber recht notwendig sind: Vergleiche der verschiedenen Stilarten, z. B. einer Renaissance-Umrahmung mit einer gotischen oder romanischen. Auch diese Betrachtungen, vom Schnellzeichnen begleitet, gehören nur soweit in unsern Unterricht, als sie praktische Gesichtspunkte für den Zeichner ergeben, Sie würden unterbleiben, wenn der Unterricht die hierzu erforderliche Höhe nicht erreicht.

Neben der Darbietung beansprucht die **Anwendung** den andern grossen Teil der für die Einheit vorgesehenen Unterrichtszeit. Auf dieser Stufe muss der Individualität des Schülers der grösste Spielraum gelassen werden. Das gilt sowohl für die Auswahl und Verbindung der Formen als für die Art der zeichnerischen

Behandlung. Eine Anwendung des Gelernten in der nämlichen Form allen Schülern einer Klasse vorschreiben wollen widerspräche einer vernünftigen künstlerischen Erziehung. Sie bekunden schon in der technischen Fertigkeit sehr abweichende Begabung. Der eine zeichnet nicht ohne Geschick mit Bleistift, während er mit der Farbe kaum etwas anzufangen weiss; ein andrer hat seine Lust am raschen Entwerfen, er will mannigfache Gestalten schaffen, während ein andrer viel lieber eine Arbeit fein ausführt. Mancher hat wenig Sinn für Farbenmischung, während er mit einer Farbe recht gut Licht und Schatten darstellt. Ob einer lieber Flachornamente oder Gegenstände in körperlicher Erscheinung wiedergibt, ob einer reich oder wenig gegliederte Formen, frei geschwungene Linien oder geometrische Formen bevorzugt, das hängt nicht wenig von seiner Anlage ab, die der Zeichenunterricht nach mehreren Seiten oder, wie es eben auch geschieht, in einer Richtung entwickeln kann. Wir wollen auch nicht vergessen, dass mancher Schüler sich mehr für Zeichnen und Malen nach Natur- als nach Kunstgegenständen interessiert, dass mancher die Pflanzen, ein andrer Tiergestalten, ganz wenige die menschliche Figur in ihren Arbeiten bevorzugen. Was sollte der Zwang, wo doch selbständiges und stets freudiges Tun erste Voraussetzung ist? Wir denken ferner an die Unterschiede zwischen Knaben- und Mädchenzeichnen, sofern die Anwendung für Handarbeit in Frage kommt. Und neben den psychischen und physischen Eigenheiten des Schülers wollen wir nicht das uns vorliegende Kunstgebiet vergessen: Keine Epoche der Kunst beansprucht die Individualität des Schaffenden in ähnlicher Weise wie gerade die Renaissance. Fassen wir kurz zusammen: Die für jede Einheit vorgeschriebenen Grundformen werden auf der Stufe der Darbietung von allen Schülern bearbeitet, natürlich nach Massgabe der jedem möglichen technischen Gewandtheit; in der Anwendung des Gelernten aber soll grösstmögliche Freiheit walten.

Wer sich die unzähligen Verschiedenheiten in der Begabung der Schüler vorstellt, wer die mannigfachen Umstände bezüglich einer Verwertung der Heimatkunst erwägt und dazu noch die Individualität des Lehrers bedenkt, die wohl auch gewürdigt werden möchte, der wird es nicht tadeln, dass wir der Mannigfaltigkeit der Renaissance Rechnung trugen bei der Betrachtung der kunstgeschichtlichen Stoffe und dass wir in den Angaben der einzelnen methodischen Einheiten neben dem Notwendigen eine Menge des Möglichen bieten.

Eine Frage wäre noch: Wieviel ausgeführte Zeichnungen sind zu wünschen; oder welche der verschiedenen Zeichnungen einer Einheit soll vollendet ausgeführt werden? In dieser Hinsicht lässt sich der Lehrer nicht binden. Er behält den Zweck im Auge: der Schüler soll die Form erfassen und anwenden, soll sich ebenso im Schnellzeichnen als im sorgfältigen Darstellen und in der Verwendung der Farbe üben. Gewandte Zeichner bringen mehrere Arbeiten einer Einheit zu wirklicher Vollendung, langsame werden sich mit einer Zeichnung nach dem Naturobjekt und einer nach dem Kunstgegenstande begnügen und da vielleicht nur eine farbig ausführen. Es kann aber auch geschehen, dass ein Schüler alle Zeichnungen als Vorübungen ansieht, die aber ihren Zweck erfüllen, und

dass er erst zuletzt eine gut gearbeitete Zeichnung auf der Stufe der Anwendung liefert.

Je mehr wir der Individualität des Schülers im Zeichnen Raum gestatten, um so schwerer wird für uns die Unterrichtsarbeit. Gerade in diesem Punkte unterscheidet sich der Zeichenunterricht von allen anderen Disziplinen, selbst vom Unterricht in den freien Aufsätzen. Die Berücksichtigung der Individualität fordert eben Lehrer, die ihrer Aufgabe gewachsen sind.

Die methodische Bearbeitung soll sich nach dem Stoffe richten. Darum treten in jedem Schuljahre gewisse Modifikationen ein, die wir bei jedem Kurse besprechen wollen. Im 7. Schuljahre sind immerhin noch Abweichungen von dem angedeuteten Fortschritte möglich. Die Arbeitsfolge wird kürzer und einfacher, wenn wir einen Renaissance-Gegenstand in der Klasse anschauen und darstellen lassen. Für die 8. Einheit brauchen die Schüler kein Naturobjekt, wohl aber gute Vorlagen. Auch die 9. Einheit bringt Abweichungen mit sich.

Der Lehrplan nach Einheiten.

Da hier für die Auswahl viel mehr geboten wird, als man im Unterricht bewältigen kann, so ist der Stoff nicht nach formalen Stufen sondern, um die Übersicht zu erleichtern, nach sachlichen und technischen Gesichtspunkten geordnet.

I. Die Schnecke (Volute) als ausgebildetes Renaissancemotiv

1. Beispiele an Kunstgegenständen: Tragstein (Konsole) mit aufsteigender Volute (M 145, 7), mit liegender (M 145, 5. H 146), umgekehrter (M 146, 1. 2), mit Doppelvolute (M 145, 2). Vertikal aufstrebende Volute als Stütze der Verdachung oder Bekrönung (H 146, 123, 169). Volute am Kapitäl (M 128, 1. 3. 4; 130, 3. 5. 6). Das Auge (M 145, 2; 132, 6) der Schnecke durch Verzierung ausgezeichnet (Rosette: M 132, 7; 145, 5. 7; 146, 1. 2). Volute als Rankenendung: H 67. Einfachste Verbindung der Voluten zu symmetrischer Verzierung: M 130, 6.

2. Einzelformen fürs Zeichnen:
   1. Einfache Volute a) nach links, b) nach rechts geschwungen, c) vertikal aufstrebend.
   2. Doppelvolute.
   3. Volute mit Verzierung.

Technischer Fortschritt: Freihändiges Zeichnen ohne jede Hilfskonstruktion; Übung bis zur Fertigkeit im Schnellzeichnen; Unterschiede zwischen Schneckenlinie und Spirale, durch Zeichnung veranschaulicht. Musterform (vom Lehrer ausserhalb der Unterrichtsstunde genau konstruiert): 1. Jonische Schnecke, 2. eine parallel laufende aus Viertelkreisen bestehende Spirale.

3. Naturformen: Perspektivschnecke (Solarium perspectivum); Grosse Weinbergsschnecke (Helix pomatia); Grosse Kreiselschnecke (Trochus

niloticus); verschiedene Formen der Schraube (Terebra), der Spindelschnecke (Fusus), des Tritonshornes (Tritonium). Sehr schwer zu zeichnen: die Formen der Flügelschnecke (Strombus), der Stachelschnecke (Murex) u. v. a.

Anleitung im Auffassen der Form: Gesamtform des Gehäuses; Verhältnis der Spindelhöhe (wirkliche oder gedachte Achse, um die sich das Gehäuse dreht) zur Basis (dem untersten, breitesten Teil mit der grössten Windung und der Mundöffnung); Zahl der Windungen; Zunahme ihrer Grösse vom Wirbel (der obersten Spitze) aus; Krümmung der Windungen und Beschaffenheit der Windungsoberfläche; die Färbung. Bei welcher Lage des Gehäuses lässt sich das Bild am leichtesten darstellen? Welche Ansicht gibt die wesentlichen Merkmale, die schöne Gestalt und Färbung am besten?

Ausführung: Modellieren; Zeichnen; angetuschte Zeichnung in Naturfarbe gehalten; Aquarellmalerei auf Tonpapier.

4. Anwendung im Zeichnen:
1. Schneckenlinie als Grundform eines Pflanzenornaments (z. B. Winde, Wicke).
2. Schneckengehäuse; kriechende Weinbergsschnecke; Illustration.
3. Renaissanceformen: Horizontale Rechteckfüllung mit 2 symmetrisch geordneten Voluten (z. B. M 130, 6) oder Aufsatz (H 146). Band: Verbindung der Palmette mit Voluten (H 153 unterer Fries). Farbenzusammenstellungen s. p. 138 ff Nr. 1, 2, 3, 4, 17.
4. Widderkopf, dessen Hörner in der Form der Volute gewunden.

5. Anwendung in Handarbeiten

der Knaben: 1. Verzierung eines Tellers (Holz, Pappe) in Brandmalerei: Ackerwinde mit Schneckenlinie als Grundform der Stengelwindung. 2. Hölzerne Konsole mit Doppelvolute geschmückt; Auge der Schnecke als Rosette ausgebildet.

der Mädchen: Perspektivschnecke in Fantasiefarben als Füllung eines gestickten Untersetzers; Einfassung: angereihte Voluten.

Zur Verwendung für Handarbeiten werden die Konturen der Zeichnung mittels Pausen übertragen. Dass die Beispiele für farbige Behandlung p. 138 bis 147 den weiblichen Handarbeiten sehr zu statten kommen, braucht kaum gesagt zu werden.

6. Zeitlich zufallende Begleitstoffe: 1. Zweige mit Blattknospen (Proportionen der Verzweigung). 2. Die Veränderungen einer Blattknospe an einem Baum oder Strauch, der ohne Mühe täglich betrachtet werden kann (Bleistiftskizzen).

II. Einfache Akanthusranke.

1. Der Akanthus findet in der Renaissance so vielseitige Verwendung, dass hier die Anführung einzelner Beispiele unterbleiben kann; Hirths Formenschatz allein zeigt die Verwendung desselben für die einfachste (H 146) wie reichste Verzierung. Wir verweisen auf p. 136 ff mit den zugehörigen Anmerkungen.

2. Einzelformen fürs Zeichnen:

1. **Akanthusblatt**, völlig aufrecht stehend: Verhältnis von Höhe und Breite des gesamten Blattes, Gliederung der Lappen, Richtung der Blattrippen, Art des Blattschnittes (s. hierzu M 21—23);
2. aufrechtstehendes Ak.-Blatt mit überhängender Spitze (M 21, 8; 22, 1. 2; 23, 1. 2. 4; H 207);
3. Das herabhängende Ak.-Blatt;
4. Akanthuskelch: 1. zweiblätterig (als Blattscheide am Stengel) z. B. M 26, 4; 2. mehrblätterig (eigentlicher Akanthuskelch) und zwar vertikal aufsteigend (M 21, 2; 23, 5) oder schräg aufstrebend (M 26, 1. 3). Lehrreiche Beispiele für Verwendung des Akanthuskelches: M 121, 2; 126, 1; 128, 7; 130, 4; 267, 2; H 3. 21. 37. 69. 121. 124. 135. 181.
5. Akanthusranke 1. aufsteigend (H 3. 214. 219; vereinfachte Form von M 131, 8. 9. 3.); 2. horizontal laufend (H 123).
6. Dabei Verwertung der Blütenformen der Renaissance, wie M 95, 1. 2; 130, 7; 267, 1. 2; H 37, 46, 92, 93 u. v. a. s. 4. Anm. auf p. 136 u. p. 144, 145.

Technischer Fortschritt: Schöne Proportionen am reich gegliederten Blatt; ideale Bildung der Ranke unter Beachtung der gesetzmässigen Erscheinungen des Pflanzenlebens; ästhetische Verteilung der Ranke im vorgeschriebenen Raume.

3. Naturform. Zur Behandlung des Akanthus, welcher eine stark idealisierte Form der in Südeuropa einheimischen echten Bärenklau (Acanthus mollis oder A. longifolius) ist, bietet unsere heimatliche Flora ein vorzügliches Anschauungsobjekt in der gemeinen oder unechten Bärenklau, dem Heracleum Sphondylium. Für unsere Zwecke eignen sich am meisten die obersten Blätter dieses sehr grossen Doldenblütlers. Buchtig gelappte Blätter sind bereits im gotischen Stil aufgetreten (Eiche, Ahorn, Distel), hier handelt es sich um naturgetreue Wiedergabe des Blattes in verschiedenen Stellungen. Grosse Sorgfalt widme der Schüler der perspektivischen Verkürzung, dem Zeichnen der überhängenden Blattzipfel. Wenn beim Zeichnen immer die Richtung des Blattstiels und seiner Verlängerung, des Mittelnerven, und dazu die Richtung der Seitennerven in den Fiederteilen im Auge behalten wird, trifft man die Form der überhängenden Blattzipfel.

Ehe der Schüler diese genauen Studien vornimmt, bei welchen die Anlage der Blattform nicht gar zu lange Zeit verbrauchen darf, da sonst das Blatt seine Form verändert, ist es vorteilhaft, wenn er im Freien die ersten Übungen vornimmt. Da zeigt die Pflanze alle möglichen Blattstellungen. Man skizziert so rasch als möglich das einzelne Blatt: Blattstiel und Verlängerung im Mittelnerven in der perspektivisch richtigen Kurve; bestimmt die äussersten Punkte einiger deutlich sichtbaren Lappenspitzen, so dass man durch Blockieren den Umriss im allgemeinen feststellt. In diese Linien, die stehen bleiben, zeichnet man rasch die wichtigsten Einzelheiten hinein. Den Wert dieses Skizzierens brauchen wir



nicht auseinanderzusetzen. Im Klassenunterricht geht dann die Arbeit rascher von statten, der Schüler hat eine Menge Blattstellungen im Gedächtnis, die er nun beim Zeichnen verwendet.

4. Anwendungen im Zeichnen:
   1. Verbindung der Akanthusform mit der Volute (Beispiele H 169. 176. 231. 244. 123); Anwendung der Spirale in der Rankenverzweigung (H 173).
   2. Akanthusranke als Füllung bestimmter Flächen, z. B. im Mäander (H 230), in horizontalen oder vertikalen Rechtecken oder im Kreise.
   3. Die ganze Staude des Heracleum Sph. nach der Natur gezeichnet oder gemalt.
   4. Die Doldenblüte und der oberste Staudenteil vom Heracleum.
   5. Heracleum Sph. ähnlich dem Akanthus zu einem Ornament im Geschmack der Renaissance verwendet, dazu auch die Doldenblüten der einheimischen Pflanze.
   6. Gesamtbild von anderen Doldengewächsen, im Freien entworfen entweder mit Bleistift oder frei mit dem Pinsel (Sepia oder Neutraltinte).

5. Anwendungen in Handarbeiten
   der Knaben: 1. Schlüsselbrett mit Akanthusranke verziert, Anlage z. B. nach H 123. 2. Mit Akanthusmotiven bemalter Untersetzer, Benutzung einer in Nr. 49 der Farbenanwendungen beschriebenen Kassettenmalerei.
   der Mädchen: 1. Ranaissanceblüten mit kurzen Zweigansätzen der Akanthusranke als Streumuster für Stickerei. 2. Gestickte Akanthusranke zur Verzierung eines Serviettenringes. 3. Decke mit Applikationsstickerei nach Nr. 49 oder 50 der Farbenanwendungen. 4. Seidener Lampenschirm mit lockerer Akanthusranke bestickt; oder leichtere Arbeit: auf Papierschirm die Akanthusranke durch Pause übertragen, die Ranke herausgeschnitten; die (leicht ausfallenden) Zierteile werden durch untergeklebtes brillant leuchtendes Papier zusammengehalten. Oder das ausgeschnittene Rankenornament wird auf schönfarbiges Gelatinepapier geklebt und letzteres als Ornamentband in den Pappschirm eingesetzt.

6. Zeitlich zugehörende Begleitstoffe: Blütentrauben und lockere (auch halbreife) Beerentrauben, technische Aufgabe: Ansatz der Stiele an der Spindel bei einfachen und zusammengesetzten Trauben.

III. Guirlande mit Blättern, Blumen und Bändern

1. Kunstgegenstände der Renaissance: Ornamente (Skulptur, Erzgiesserei, Holzschnitzerei) an Fassaden von Gebäuden, Triumphbögen, an Türen und Portalen, Schränken, an Vasen, Kandelabern; ornamentaler Schmuck in Kirchen. Beispiele: Lorbeer M 40, 2; H 126 — Rosen u. a. Blumen M 40, 3 — Lorbeerfeston mit Band umschlungen M 40, 4 — zusammengesetzte Guirlande H 201.

2. Einzelformen fürs Zeichnen:
   1. lockere Guirlande, der Bogen aus 2 Zweigen gebildet, z. B. M 40, 2.
   2. Dicht gewundene Blattguirlande mit einerlei Laub aber ohne umschlingendes Band, wie M 40. 4.
   3. Guirlande mit einerlei Blumen.
   4. Dieselbe mit verschiedenen Blumen.
   5. Arten der Befestigung: a) verschiedene Formen des flatternden Bandes (M 40, 2. 3; H 90, 105, 115, 126, 151, Titelblatt) b) Bandschleife (M 154, 5. H 115. 151).

Technischer Fortschritt: 1. Massenverteilung in der Guirlande. 2. Stellung der Blätter und Blumen, wie sie durch das Winden und Hängen der Guirlande bedingt ist. 3. Berücksichtigung des verdeckten Teiles von Blättern und Blumen. 4. Veränderte Form der Blätter und Blumen, bewirkt durch den Druck benachbarter Teile. 5. Die Befestigung der Guirlande richtet sich nach der Schwere der letzteren. 6. Arten der Befestigung: a) einfacher Knoten mit flatternden Bandenden; b) Bandschleife aus schmälerem Bande (leichten oder schweren Stoffes); c) Bandschleife aus breitem Band.

3. Naturform (Gesichtspunkte für die Bearbeitung):
   1. Lebende Guirlanden und Festons in Gärten und Parkanlagen — Hopfen, Waldrebe, Rose.
   2. Winden eines Stückes Guirlande, nach dem die Lage und Verdeckung der Blätter gezeichnet wird.
   3. Für Guirlanden geeignete Blumen: grosse Formen, wie Wucherblume und andere Kompositeen, nicht zu volle Rosen. Eine einzige dieser Blumen in den verschiedensten Stellungen aufgenommen.
   4. Lockere Knoten aus Band geschlungen.
   5. Bandschleife von farbiger Seide, Knoten und Schleife vorzüglich geformt, auf einer Papptafel mit Stecknadeln befestigt und zum Zeichnen an die Wand gehängt.
   6. Malen: das durch die Beleuchtung hervorgerufene Farbenspiel des Seidenbandes. — Die Anschauungsobjekte werden auf einem passend gefärbten Untergrunde befestigt, von dem sich die Formen deutlich abheben.

Zur Sache gehörige Begleitstoffe:
   1. Die vorhin angeführten Arbeiten, soweit sie nicht von dem ausgewählten kunstgeschichtlichen Anschauungsobjekt gefordert werden.
   2. Fliegendes Band a) Renaissanceformen (H 5. 6. 24. 89. 137. 172. M 78, 5. 6; 290, 5); b) Studien gelegentlich eines Volksfestes: Festhalten und rasches Skizzieren der Erscheinungsform von flatternden Wimpeln, Bändern und Fahnen; zweifarbige Flaggen sind für diesen Zweck vorzuziehen.
   3. Kranz mit Bandschleife.

4. **Anwendung im Zeichnen:**
   1. Das fliegende Band der Renaissance als Spruchband ausgeführt (einfacher gotischer Schrift).
   2. Gehänge von Fichtenreisig als Schmuck einer Tür.
   3. Guirlanden von Fichtenreisig an Flaggenmasten befestigt (Volksfest).
   4. Tür oder Gemäuer mit Efeu, Waldrebe, wildem Wein, Osterluzei, Glycine.
   5. Zeichnen oder Malen einer Umrankung, die aus künstlichen Blättern gefertigt ist.

5. **Anwendung in Handarbeiten**

der Knaben: Blumenguirlande mit Bändern befestigt oder Kranz mit Bandschleife auf Papier gemalt in der Grösse der zu schmückenden Fläche eines Kästchens. Die Malerei wird dann aufgeklebt und mit Lack überzogen. Das Blatt wurde so viel kleiner als die Kastenfläche geschnitten, dass der sichtbar bleibende Teil der Holzfläche die Umrahmung bildet.

der Mädchen: 1. fliegendes Band (Konturzeichnung) mit Inschrift oder Spruch in Stielstich auf Tüchern oder [illegible] Taschen, Beuteln u. a. 2. Blatt- oder Blumenguirlande in sich wiederholender Reihung als Randverzierung von [illegible] Bordüren. 3. Blumenguirlande, [illegible] mit Bandschleife, in verschiedener [illegible] eignet für Vorhänge und andere [illegible] 4. Kranz mit Bandschleife als Umrahmung [illegible] Bandenden in bewegter Form und [illegible] feldes.

6. **Zeitlich zufallende Begleit**[illegible] nach ausgestopftem Exemplar. Man [illegible] im Freien oft gesehen werden kann. [illegible] Form des Vogels während des Zeichnens [illegible] der Schüler im Festhalten der natürlichen [illegible] und in nachfolgendem Gedächtniszeichnen.

IV. Fruchtgehänge, Füllungen [illegible]

1. **Kunstgegenstände** [illegible] als Füllungen an Portalen und [illegible] malerei; Schnitzerei an Schränken, Truhen [illegible] Art. 2. Kleinere Gebinde von Früchten [illegible] in Fenster und Deckenmalereien. 3. Füllungen [illegible] reich kombinierten Ornamenten, in [illegible] als Endigung eines Kandelabers. 5. [illegible] nender Abschluss über Portalen und Fenstern [illegible] rahmen u. a.

2. Einzelformen fürs Zeichnen:
1. Eine Gruppe von Früchten auf einer Platte liegend.
2. Schale mit Früchten.
3. Einige Früchte mit zugehörendem Laub zusammengebunden und aufgehängt.
4. Anreihung mehrerer Gebinde zum Fruchtgehänge.
5. Füllhorn mit Früchten.

Technischer Fortschritt: 1. Malerische Gruppierung. 2. Schattenstudien: Eigenschaften der einzelnen Früchte, Trennungslinie zwischen Licht und Schatten; Vorstellen des hinter der Frucht befindlichen Schattenraumes; Angabe des Schlagschattens auf den benachbarten Früchten. Zur Erklärung einiger hier vorkommenden Erscheinungen können beim Klassenunterrichte grosse Holzkörper benutzt werden, auch geometrische, z. B. Kombination der Kugel mit Kegel oder Zylinder.

3. Naturform:
1. Modellieren nach Früchten.
2. Nach der Fähigkeit des Zeichners richtet es sich, ob wir einerlei Früchte oder doch wenige Sorten zeichnen lassen oder ob wir die schönere Komposition verschiedener Fruchtformen vorziehen.
3. Den Studien für ein Gehänge gehen Übungen im Auffassen der Form und Beleuchtung voraus. Das billigste Hilfsmittel liefern hell- und glattschalige Kartoffeln von kugeliger und länglicher Form, die zum Zwecke der Schattenbeobachtung auf einem Teller verschieden gruppiert und so skizziert werden.
4. Neben dem Obst kann allerlei Gemüse Verwendung finden: Erbsen in geöffneter oder geschlossener Hülse, Knollen- und Wurzelgewächse mit Blättern, Rüben, Möhren, Radieschen; mit Rücksicht auf das Gehänge in Gebinden benutzt, z. B. ein Bündel Radieschen, Möhren oder eine Schnur Zwiebeln.
5. Für das Zeichnen von Gehängen ist als Vorübung zu empfehlen: kurzer Zweig eines Obstbaumes mit Blättern und Früchten.
6. Einfacher Korb (ähnlich demjenigen des Titelbildes von Hirths Formenschatz) mit Früchten; Beispiele H 21, 93, 122.

4. Anwendung im Zeichnen:
1. Fruchtgehänge als Füllung eines aufrecht stehenden Rechteckes. Anregende Beispiele H 117. 181. 174. 186. 13. 92. 116. 151. 153. Titelbild; M 136, 6; 38, 1. 2.
2. Guirlande mit Blättern, Blumen und Früchten (H 122. 151. 158. M 38, 4; 136, 6.)
3. Verzierung einer quadratischen Form: grosse Kreisfläche mit Zwickeln. Im Kreise Vase mit Früchten; in jedem Zwickel ein Gebinde von Früchten, die im Mittelbild verwendet wurden.

4. Fruchtbaum ...
Renaissance- ...
gearbeitet, au ...
der Fuss ...
H 219.

5. Füllhorn m ...
M 164, 3.

6. Früchte in ...

5. Anwendung ...
der Knaben: Far...
als Verzierung ...
die Türfüllung ...
laber gestellt.
der Mädchen: 1. ...
verschiedenen St...
mit Früchten, F...
geführt; für Tüc...
können auch Küc...

6. Zeitlich zufallen...
Zeichnen nach Präparaten und ...
sitzender Schmetterling. Flotte...
Malen. Beispiele: Trauermant...
gemeiner Bläuling, Hauhechelf...
(Polymmatus virgaureae); gelbe...
(Pieris cardamines). 2. Libelle...
(Agrion virgo) nicht vergessen, ...
Ruhe aufrichtet und deren Körper ...

V. Engelsköpfe ...

A. Engelskopf.

1. Kunstgegenstände de...
der kirchlichen Kunst, Altar, Kanz...
Emporen, Fenster, Türen; Engelsköp...
von Bildern und Epitaphien; vielfac...
Portaleinfassungen, Friese der ...
schäfte, Rahmen von Sockeln, Bilder...
Intarsiafüllung; an Öfen; in fein...
Metall, an Schmucksachen, in edlen ...
von Prachtwerken, zum Schmuck vo...
ausser den in 2. Anm. auf p. 137 ...
6; 164, 3: 261, 2. 5; 264, 5; 26...

Technischer Fortschritt ...
und Stellung der Flügel.

2. Naturform:

1. Profil eines Kinderkopfes ...

2. Zeichnen nach dem lebenden Modell und zwar zunächst des Profils. Die Proportionen werden nicht mathematisch bestimmt, das würde den Schülern wenig helfen. Sie sollen dieselben durch Vergleichen feststellen und nach ihnen zeichnen: Höhe (Scheitel bis Kinn) zur grössten Breite vom Punkt zwischen den beiden Augenbrauen bis zur grössten Ausbiegung des Hinterkopfes; dann Gliederung: „Scheitel bis Augenbrauen" verglichen mit „Augenbrauen bis Kinn"; Linie für Augenbrauen ansetzen. Dann Teilung der oberen Kopfpartie (Anfang des Haarwuchses) und der unteren (Basis der Nase). Nach wiederholten Übungen im Entwerfen des Profils werden die einzelnen Organe (Nase, Augen, Lippen, Ohr) genauer geübt.

3. Beim Zeichnen der Vorderansicht des Kopfes kommen die nämlichen Verhältnisse wie beim Profil zur Darstellung. Die Aufmerksamkeit des Zeichners wendet sich alsdann den Breitenverhältnissen von Nase, Augen und Mund zu. Er fasse den Raum zwischen den inneren Winkeln beider Augen sicher auf, vergleiche diese Entfernung mit der Breite des linken wie des rechten Auges; denke sich dann von jedem inneren Augenwinkel eine Senkrechte gefällt und vergleiche nun die Breite der Nase an den Flügeln mit jener Entfernung zwischen den inneren Augenwinkeln und dann mit diesen beiden Ausdehnungen die Breite des Mundes. Diesen Übungen im Auffassen der Gesichtsproportionen folgen die weiteren nötigen Arbeiten.

4. Eine schwierige Aufgabe ist mit der Darstellung der Blickrichtung gegeben.

5. Bisher hatten wir stillschweigend die vertikale Stellung des Gesichts angenommen; nunmehr werden einige für den Engelskopf charakteristische Haltungen gezeichnet.

6. Der Flügel. Modell: schön geformter Flügel eines Vogels, der für unseren Zweck sich eignet. Kontur des Flügels, Abgrenzung der untersten Reihe der Deckfedern, Eingliedern der kleineren Deckfedern; Längslinie für Abgliederung der Handschwingen von den Armschwingen; Ausbildung des Konturs der sich teilweise deckenden Handschwingen u. s. f.

Nach diesen Naturstudien wird dem Schüler das Zeichnen eines Engelskopfes nach einem Kunstwerke der Renaissance grosse Freude bereiten.

B. Putten.

1. Die lieblichen Kinderfiguren (putto, ital. = Knabe, Junge) sind an vielen Werken der Renaissance zu finden. Die Künstler haben die Gestalten dem Leben abgelauscht, nicht selten in humorvollen Zusammenhang mit dem Ornament gebracht, immer aber sinnvoll dem Gesamtbild eingeordnet. Hirths Formenschatz gibt köstliche Anwendungen, und doch gewinnen wir durch diese Beispiele keinen zureichenden Begriff von der Phantasie der Künstler. Wir finden die Putten am Skulpturenschmuck der Bauwerke und Denkmäler, an Kandelabern. Die Skulptur der neueren Zeit hat dieses kostbare Vermächtnis der Renaissance treu bewahrt, so dass wohl jede Stadt interessante Beispiele der Art aufweist. Die Renaissance zeigt aber die Putten auch an kleinen und

kleinsten Formen, man denke an Gefässe, an Initialen. Das Interesse des Zeichners wendet sich der lebendigen Darstellung der Figuren zu und so wollen wir aus Hirths Formenschatz folgende empfehlen: stehende oder schreitende Putten, eine Guirlande haltend: H 30, 151, 45, 68 (besonders die 3. und 5. Figur), 122, 164; stützend oder tragend: H 136, 142, 140; Putten in verschiedenen Stellungen und Lagen: H 89, 194, 201, 221, 246.

Technischer Fortschritt: Proportionen des menschlichen Körpers.

2. Naturform:

1. Da mindestens im vorangegangenen Schuljahre bereits Übungen im exakten Zeichnen der menschlichen Gestalt vorgenommen worden sind, so darf man sich hier von der Wiedergabe der Kinderfigur in verschiedenen Stellungen etwas versprechen. Die Gestalten werden vorläufig nur in den Umrissen rasch gegeben; das ist für die Entwickelung der Technik ebenso erforderlich als es die Rücksicht auf den Modell stehenden Schüler gebietet.

2. Diesem vorbereitenden Skizzieren folgt das Zeichnen nach einer grossen nackten Porzellanfigur. Als häusliche Beschäftigung übernehmen die Kinder sehr gern das Modellieren in Wachs, erst im Relief, dann in voller Körperform. Die grossen Porzellanfiguren, die als Spielzeug verkauft werden, geben zwar die Proportionen nicht sehr genau, sind aber für unsere Zeichner ausreichend, um die Verhältnisse zwischen Kopf und Rumpf, zwischen diesem und den Gliedmassen abschätzen zu lassen. Das hier besprochene Zeichnen nach dem Modell ist für den technischen Fortschritt wie für die Darstellung einer Renaissance-Gruppierung ganz notwendig. An diese Arbeit schliesst sich

3. das exakte Zeichnen der Kinderfigur. Der das Vorbild abgebende Schüler stützt sich oder hält sich an, um einige Zeit in der gewünschten Stellung ruhig zu verharren. Auf den Stufengang der hierzu nötigen Arbeiten können wir nicht eingehen, wollen nur bemerken, dass der Zeichner die Verhältnismässigkeit der Gestalt immer durch Vergleiche feststellen und darum mit solchen Darstellungen beginnen muss, bei welchen das Vergleichen leicht und rasch gelingt.

4. Neben diesen Zeichnungen der ganzen menschlichen Gestalt beschäftigt sich der Schüler zu Hause noch mit dem Zeichnen der Hand, des Fusses (richtiges Verhältnis zwischen Hand- und Unterarmlänge, zwischen Fuss- und Unterschenkellänge) usw. Beispiele für Handhaltung H 71 bis 78, 99, 141, 142, 135, 203, 218; für Beinstellung: H 71 bis 78, 101, 136, 194, 195, 203, 234, 246.

Bei Anwendungen der Kinderfigur in ausgeführten Arbeiten lasse man die Figuren nicht zu gross zeichnen, weil sonst die Mängel zu sehr ins Auge fallen und der Schüler entmutigt ist.

C. Anwendungen.

1. im Zeichnen:

1. Rundbild (Medaillon) oder Reliefplatte (Plakette) mit Kinder- oder Frauenkopf,

2. Kartusche mit Engelskopf als Krönung nach M 265, 3.
3. Ornamente mit Verwendung des Engelskopfes und der bisher gelernten Formen. Treffliche Beispiele für die Anlage: H 55. 99. 116. 151. 214. 223. Eigenartige Flügelformen: H 17. 99. 151.
4. Engel, z. B. stehend und Wappen haltend (H 154); sitzend und Guirlande, Krone oder Wappen haltend (H 137. 170. 181. 188. 245), Posaune blasend (H 16); schwebend und haltend (H 142. 197); in verschiedensten Stellungen: H 112. 151. 48. 214. 212 (hier trotz der kleinen Form und sparsamen Zeichnung ganz charakteristisch getroffen).

Neben diesen Arbeiten nach Vorbildern der Renaissance noch folgende freie Behandlungen der Naturformen:

5. fliegender Vogel (Naturbeobachtung und Gedächtniszeichnen);
6. fliegende Taube oder Schwalbe als Briefverzierung;
7. Szene aus dem Leben der Kinder.

2. in Handarbeiten

der Knaben: 1. Wandbrett für ein Schlafzimmer mit Engelsköpfen verziert. 2. Specksteinschnitzerei: Medaillon mit Kinder- oder Engelskopf oder mit ganzer Kinderfigur oder mit Szene aus dem Leben der Kinder,

der Mädchen: 1. Engelskopf oder schwebender Engel als Verzierung einer Decke für ein Kinderbett (Stickerei in Stielstich). 2. Kinderfiguren auf Servietten gestickt.

Zeitlich zufallender Begleitstoff: Weinrebe mit Trauben, Jungfernrebe oder ein ähnliches Rankengewächs nach der Natur. Technische Aufgabe: Schönheit der Rankenform.

VI. Nische mit muschelförmigem Abschluss

1. Kunstgegenstände der Renaissance. Nischen mit Muschelabschluss (nicchio, ital. = Muschel) haben halbrunden, seltener anders geformten Grundriss. Sie dienen zur Belebung der Wandflächen und werden oft zur Aufstellung von Statuen benutzt. Man findet diese Nischen an Altären (H 48), zuweilen ist eine ganze Kapelle mit muschelförmiger Kuppel bedeckt (H 145), häufig finden sich Nischen mit Statuen an Fassaden (H 133. 135), Brunnen (H 96), Denkmälern, aber auch an Schränken, die Mitte der Fassade schmückend (H 168), als Dekoration der Stuhllehne (H 178), an Öfen.

2. Einzelformen fürs Zeichnen.

1. Die leichteste Form für die perspektivische Darstellung bietet die aufrechtstehende Muschel, wie sie in Halbkreisfüllungen an Fassaden und anderen Flächen verwendet wird; Beispiel M 59, 7 oder an Burgkmairs Festwagen H. 89.
2. Schwerer ist die den Kuppelabschluss bildende Muschel zu zeichnen.
3. Nische mit Muschelabschluss.

Technischer Fortschritt: Neben der Muschelform handelt es sich hauptsächlich um die Wiedergabe der Beleuchtung.

3. Naturform:

A. Muschelschale nach der Natur gezeichnet oder gemalt. Die meisten Gebilde der Renaissance haben in der grossen Kamm- oder Pilgermuschel (Pecten maximus) und deren verwandten Formen ihr natürliches Vorbild. Für den Zeichenunterricht eignen sich darum am besten neben jener der Jakobsmantel (Pecten jacobaeus), gegenwärtig oft zu Ragout- und Caviarschalen benutzt. Diese Muschel hat verschiedene, vielfach wundervolle Färbung von den zartesten Tönen (Rosa, Violett, Purpur, Braunrot, Orange, Gelb) bis zu intensiven prächtigen. Der Rücken der Strahlen ist oft durch eigene Färbung ausgezeichnet, die wohl auch durch hellere Längsstreifen unterbrochen ist. Ausserdem zeigen die konzentrischen Bänder wechselnde Färbung.

Andere unserem Zwecke dienende Arten sind: Herzmuscheln (Cardium elatum; C. isocardia; C. tuberculatum; C. pseudolima; C. edule); die grosse Bohrmuschel, auch Engelsflügel genannt (Pholas costata).

Zur Behandlung. In der Klasse werden genug Exemplare verteilt unter Berücksichtigung der im Malen Befähigten. Verschiedene Ansichten der Muschel werden flott skizziert. Als Vorbereitung für das Zeichnen einer Renaissance-Bekrönung wird die Innenseite der Schale a) aufrecht stehend, b) vorn übergeneigt, der Nischenbekrönung entsprechend, gezeichnet. Die schön gefärbte Aussenseite zu malen tritt als Aufgabe nach dem exakten Zeichnen der Renaissanceform auf. Doch wollen wir der Kürze halber das Nötige hier vermerken.

Wenn die Schalen kleiner als 10 cm sind, muss man sie im Zeichnen vergrössern, sonst lassen sich die feinen Einzelheiten nicht wiedergeben. 1. Innenseite der vertikal gestellten Muschelschale. Entwerfen: Umrandung mit einfach gebogener Linie (Unterrand heisst der Teil, wo die beiden Klappen sich öffnen; Oberrand der jenem entgegengesetzte, der Wirbel und Schlossband enthält); Ansetzen der mittleren, senkrechten Rippe; Abzählen der erhöhten Streifen, von der Mittelrippe seitwärts herabgehend bis zur Schlossleiste; Ansetzen dieser Einteilung an der Umrandung; Vergleichen der erhöhten Streifen mit den daneben liegenden Vertiefungen, Breitenausdehnung derselben am Rande, Stärke ihres Hervortretens usw.; Bewegung der Strahlen vom Rande nach dem Schloss zu (perspektivisch). Die fein gezeichnete Form wird, wenn auf hellem Papier angelegt, zart übertuscht und dann mit derselben Farbe (Sepia, Neutraltinte u. a.) schattiert; hierbei auch Reflexlichter beachten, wozu freilich gute Beleuchtung erforderlich ist. Die 2. Arbeit: vorn übergeneigte Muschelschale. Alles, was der Schüler mit dem Pinsel treffen kann, zeichnet er sich nicht vor.

Auf Grund dieser Arbeit vergleicht der Schüler die Renaissance- mit der Naturform, würdigt die Stilisierung und zeichnet nun die Bekrönung der Nische.

dass er erst zuletzt eine gut gearbeitete Zeichnung auf der Stufe der Anwendung liefert.

Je mehr wir der Individualität des Schülers im Zeichnen Raum gestatten, um so schwerer wird für uns die Unterrichtsarbeit. Gerade in diesem Punkte unterscheidet sich der Zeichenunterricht von allen anderen Disziplinen, selbst vom Unterricht in den freien Aufsätzen. Die Berücksichtigung der Individualität fordert eben Lehrer, die ihrer Aufgabe gewachsen sind.

Die methodische Bearbeitung soll sich nach dem Stoffe richten. Darum treten in jedem Schuljahre gewisse Modifikationen ein, die wir bei jedem Kurse besprechen wollen. Im 7. Schuljahre sind immerhin noch Abweichungen von dem angedeuteten Fortschritte möglich. Die Arbeitsfolge wird kürzer und einfacher, wenn wir einen Renaissance-Gegenstand in der Klasse anschauen und darstellen lassen. Für die 8. Einheit brauchen die Schüler kein Naturobjekt, wohl aber gute Vorlagen. Auch die 9. Einheit bringt Abweichungen mit sich.

Der Lehrplan nach Einheiten.

Da hier für die Auswahl viel mehr geboten wird, als man im Unterricht bewältigen kann, so ist der Stoff nicht nach formalen Stufen sondern, um die Übersicht zu erleichtern, nach sachlichen und technischen Gesichtspunkten geordnet.

I. Die Schnecke (Volute) als ausgebildetes Renaissancemotiv

1. Beispiele an Kunstgegenständen: Tragstein (Konsole) mit aufsteigender Volute (M 145, 7), mit liegender (M 145, 5. H 146), umgekehrter (M 146, 1. 2), mit Doppelvolute (M 145, 2). Vertikal aufstrebende Volute als Stütze der Verdachung oder Bekrönung (H 146, 123, 169). Volute am Kapitäl (M 128, 1. 3. 4; 130, 3. 5. 6). Das Auge (M 145, 2; 132, 6) der Schnecke durch Verzierung ausgezeichnet (Rosette: M 132, 7; 145, 5. 7; 146, 1. 2). Volute als Rankenendung: H 67. Einfachste Verbindung der Voluten zu symmetrischer Verzierung: M 130, 6.

2. Einzelformen fürs Zeichnen:
    1. Einfache Volute a) nach links, b) nach rechts geschwungen, c) vertikal aufstrebend.
    2. Doppelvolute.
    3. Volute mit Verzierung.

Technischer Fortschritt: Freihändiges Zeichnen ohne jede Hilfskonstruktion; Übung bis zur Fertigkeit im Schnellzeichnen; Unterschiede zwischen Schneckenlinie und Spirale, durch Zeichnung veranschaulicht. Musterform (vom Lehrer ausserhalb der Unterrichtsstunde genau konstruiert): 1. Jonische Schnecke, 2. eine parallel laufende aus Viertelkreisen bestehende Spirale.

3. Naturformen: Perspektivschnecke (Solarium perspectivum); Grosse Weinbergsschnecke (Helix pomatia); Grosse Kreiselschnecke (Trochus

niloticus); verschiedene Formen der Schraube (Terebra), der Spindelschnecke (Fusus), des Tritonshornes (Tritonium). Sehr schwer zu zeichnen: die Formen der Flügelschnecke (Strombus), der Stachelschnecke (Murex) u. v. a.

Anleitung im Auffassen der Form: Gesamtform des Gehäuses; Verhältnis der Spindelhöhe (wirkliche oder gedachte Achse, um die sich das Gehäuse dreht) zur Basis (dem untersten, breitesten Teil mit der grössten Windung und der Mundöffnung); Zahl der Windungen; Zunahme ihrer Grösse vom Wirbel (der obersten Spitze) aus; Krümmung der Windungen und Beschaffenheit der Windungsoberfläche; die Färbung. Bei welcher Lage des Gehäuses lässt sich das Bild am leichtesten darstellen? Welche Ansicht gibt die wesentlichen Merkmale, die schöne Gestalt und Färbung am besten?

Ausführung: Modellieren; Zeichnen; angetuschte Zeichnung in Naturfarbe gehalten; Aquarellmalerei auf Tonpapier.

4. Anwendung im Zeichnen:
1. Schneckenlinie als Grundform eines Pflanzenornaments (z. B. Winde, Wicke).
2. Schneckengehäuse; kriechende Weinbergsschnecke; Illustration.
3. Renaissanceformen: Horizontale Rechteckfüllung mit 2 symmetrisch geordneten Voluten (z. B. M 130, 6) oder Aufsatz (H 146). Band: Verbindung der Palmette mit Voluten (H 153 unterer Fries). Farbenzusammenstellungen s. p. 138 ff Nr. 1, 2, 3, 4, 17.
4. Widderkopf, dessen Hörner in der Form der Volute gewunden.

5. Anwendung in Handarbeiten
der Knaben: 1. Verzierung eines Tellers (Holz, Pappe) in Brandmalerei: Ackerwinde mit Schneckenlinie als Grundform der Stengelwindung. 2. Hölzerne Konsole mit Doppelvolute geschmückt; Auge der Schnecke als Rosette ausgebildet.
der Mädchen: Perspektivschnecke in Fantasiefarben als Füllung eines gestickten Untersetzers; Einfassung: angereihte Voluten.

Zur Verwendung für Handarbeiten werden die Konturen der Zeichnung mittels Pausen übertragen. Dass die Beispiele für farbige Behandlung p. 138 bis 147 den weiblichen Handarbeiten sehr zu statten kommen, braucht kaum gesagt zu werden.

6. Zeitlich zufallende Begleitstoffe: 1. Zweige mit Blattknospen (Proportionen der Verzweigung). 2. Die Veränderungen einer Blattknospe an einem Baum oder Strauch, der ohne Mühe täglich betrachtet werden kann (Bleistiftskizzen).

II. Einfache Akanthusranke.

1. Der Akanthus findet in der Renaissance so vielseitige Verwendung, dass hier die Anführung einzelner Beispiele unterbleiben kann; Hirths Formenschatz allein zeigt die Verwendung desselben für die einfachste (H 146) wie reichste Verzierung. Wir verweisen auf p. 136 ff mit den zugehörigen Anmerkungen.

2. Einzelformen fürs Zeichnen:
   1. Akanthusblatt, völlig aufrecht stehend: Verhältnis von Höhe und Breite des gesamten Blattes, Gliederung der Lappen, Richtung der Blattrippen, Art des Blattschnittes (s. hierzu M 21—23);
   2. aufrechtstehendes Ak.-Blatt mit überhängender Spitze (M 21, 8; 22, 1. 2; 23, 1. 2. 4; H 207);
   3. Das herabhängende Ak.-Blatt;
   4. Akanthuskelch: 1. zweiblätterig (als Blattscheide am Stengel) z. B. M 26, 4; 2. mehrblätterig (eigentlicher Akanthuskelch) und zwar vertikal aufsteigend (M 21, 2; 23, 5) oder schräg aufstrebend (M 26, 1. 3). Lehrreiche Beispiele für Verwendung des Akanthuskelches: M 121, 2; 126, 1; 128, 7; 130, 4; 267, 2; H 3. 21. 37. 69. 121. 124. 135. 181.
   5. Akanthusranke 1. aufsteigend (H 3. 214. 219; vereinfachte Form von M 131, 8. 9. 3.); 2. horizontal laufend (H 123).
   6. Dabei Verwertung der Blütenformen der Renaissance, wie M 95, 1. 2; 130, 7; 267, 1. 2; H 37, 46, 92, 93 u. v. a. s. 4. Anm. auf p. 136 u. p. 144, 145.

Technischer Fortschritt: Schöne Proportionen am reich gegliederten Blatt; ideale Bildung der Ranke unter Beachtung der gesetzmässigen Erscheinungen des Pflanzenlebens; ästhetische Verteilung der Ranke im vorgeschriebenen Raume.

3. Naturform. Zur Behandlung des Akanthus, welcher eine stark idealisierte Form der in Südeuropa einheimischen echten Bärenklau (Acanthus mollis oder A. longifolius) ist, bietet unsere heimatliche Flora ein vorzügliches Anschauungsobjekt in der gemeinen oder unechten Bärenklau, dem Heracleum Sphondylium. Für unsere Zwecke eignen sich am meisten die obersten Blätter dieses sehr grossen Doldenblütlers. Buchtig gelappte Blätter sind bereits im gotischen Stil aufgetreten (Eiche, Ahorn, Distel), hier handelt es sich um naturgetreue Wiedergabe des Blattes in verschiedenen Stellungen. Grosse Sorgfalt widme der Schüler der perspektivischen Verkürzung, dem Zeichnen der überhängenden Blattzipfel. Wenn beim Zeichnen immer die Richtung des Blattstiels und seiner Verlängerung, des Mittelnerven, und dazu die Richtung der Seitennerven in den Fiederteilen im Auge behalten wird, trifft man die Form der überhängenden Blattzipfel.

Ehe der Schüler diese genauen Studien vornimmt, bei welchen die Anlage der Blattform nicht gar zu lange Zeit verbrauchen darf, da sonst das Blatt seine Form verändert, ist es vorteilhaft, wenn er im Freien die ersten Übungen vornimmt. Da zeigt die Pflanze alle möglichen Blattstellungen. Man skizziert so rasch als möglich das einzelne Blatt: Blattstiel und Verlängerung im Mittelnerven in der perspektivisch richtigen Kurve; bestimmt die äussersten Punkte einiger deutlich sichtbaren Lappenspitzen, so dass man durch Blockieren den Umriss im allgemeinen feststellt. In diese Linien, die stehen bleiben, zeichnet man rasch die wichtigsten Einzelheiten hinein. Den Wert dieses Skizzierens brauchen wir

nicht auseinanderzusetzen. Im Klassenunterricht geht dann die Arbeit rascher von statten, der Schüler hat eine Menge Blattstellungen im Gedächtnis, die er nun beim Zeichnen verwendet.

4. Anwendungen im Zeichnen:
   1. Verbindung der Akanthusform mit der Volute (Beispiele H 169. 176. 231. 244. 123); Anwendung der Spirale in der Rankenverzweigung (H 173).
   2. Akanthusranke als Füllung bestimmter Flächen, z. B. im Mäander (H 230), in horizontalen oder vertikalen Rechtecken oder im Kreise.
   3. Die ganze Staude des Heracleum Sph. nach der Natur gezeichnet oder gemalt.
   4. Die Doldenblüte und der oberste Staudenteil vom Heracleum.
   5. Heracleum Sph. ähnlich dem Akanthus zu einem Ornament im Geschmack der Renaissance verwendet, dazu auch die Doldenblüten der einheimischen Pflanze.
   6. Gesamtbild von anderen Doldengewächsen, im Freien entworfen entweder mit Bleistift oder frei mit dem Pinsel (Sepia oder Neutraltinte).

5. Anwendungen in Handarbeiten

   der Knaben: 1. Schlüsselbrett mit Akanthusranke verziert, Anlage z. B. nach H 123. 2. Mit Akanthusmotiven bemalter Untersetzer, Benutzung einer in Nr. 49 der Farbenanwendungen beschriebenen Kassettenmalerei.

   der Mädchen: 1. Ranaissanceblüten mit kurzen Zweigansätzen der Akanthusranke als Streumuster für Stickerei. 2. Gestickte Akanthusranke zur Verzierung eines Serviettenringes. 3. Decke mit Applikationsstickerei nach Nr. 49 oder 50 der Farbenanwendungen. 4. Seidener Lampenschirm mit lockerer Akanthusranke bestickt; oder leichtere Arbeit: auf Papierschirm die Akanthusranke durch Pause übertragen, die Ranke herausgeschnitten; die (leicht ausfallenden) Zierteile werden durch untergeklebtes brillant leuchtendes Papier zusammengehalten. Oder das ausgeschnittene Rankenornament wird auf schönfarbiges Gelatinepapier geklebt und letzteres als Ornamentband in den Pappschirm eingesetzt.

6. Zeitlich zugehörende Begleitstoffe: Blütentrauben und lockere (auch halbreife) Beerentrauben, technische Aufgabe: Ansatz der Stiele an der Spindel bei einfachen und zusammengesetzten Trauben.

III. Guirlande mit Blättern, Blumen und Bändern

1. Kunstgegenstände der Renaissance: Ornamente (Skulptur, Erzgiesserei, Holzschnitzerei) an Fassaden von Gebäuden, Triumphbögen, an Türen und Portalen, Schränken, an Vasen, Kandelabern; ornamentaler Schmuck in Kirchen. Beispiele: Lorbeer M 40, 2; H 126 — Rosen u. a. Blumen M 40, 3 — Lorbeerfeston mit Band umschlungen M 40, 4 — zusammengesetzte Guirlande H 201.

2. Einzelformen fürs Zeichnen:
   1. lockere Guirlande, der Bogen aus 2 Zweigen gebildet, z. B. M 40, 2.
   2. Dicht gewundene Blattguirlande mit einerlei Laub aber ohne umschlingendes Band, wie M 40, 4.
   3. Guirlande mit einerlei Blumen.
   4. Dieselbe mit verschiedenen Blumen.
   5. Arten der Befestigung: a) verschiedene Formen des flatternden Bandes (M 40, 2. 3; H 90, 105, 115, 126, 151, Titelblatt) b) Bandschleife (M 154, 5. H 115. 151).

Technischer Fortschritt: 1. Massenverteilung in der Guirlande. 2. Stellung der Blätter und Blumen, wie sie durch das Winden und Hängen der Guirlande bedingt ist. 3. Berücksichtigung des verdeckten Teiles von Blättern und Blumen. 4. Veränderte Form der Blätter und Blumen, bewirkt durch den Druck benachbarter Teile. 5. Die Befestigung der Guirlande richtet sich nach der Schwere der letzteren. 6. Arten der Befestigung: a) einfacher Knoten mit flatternden Bandenden; b) Bandschleife aus schmälerem Bande (leichten oder schweren Stoffes); c) Bandschleife aus breitem Band.

3. Naturform (Gesichtspunkte für die Bearbeitung):
   1. Lebende Guirlanden und Festons in Gärten und Parkanlagen — Hopfen, Waldrebe, Rose.
   2. Winden eines Stückes Guirlande, nach dem die Lage und Verdeckung der Blätter gezeichnet wird.
   3. Für Guirlanden geeignete Blumen: grosse Formen, wie Wucherblume und andere Kompositeen, nicht zu volle Rosen. Eine einzige dieser Blumen in den verschiedensten Stellungen aufgenommen.
   4. Lockere Knoten aus Band geschlungen.
   5. Bandschleife von farbiger Seide, Knoten und Schleife vorzüglich geformt, auf einer Papptafel mit Stecknadeln befestigt und zum Zeichnen an die Wand gehängt.
   6. Malen: das durch die Beleuchtung hervorgerufene Farbenspiel des Seidenbandes. — Die Anschauungsobjekte werden auf einem passend gefärbten Untergrunde befestigt, von dem sich die Formen deutlich abheben.

Zur Sache gehörige Begleitstoffe:
   1. Die vorhin angeführten Arbeiten, soweit sie nicht von dem ausgewählten kunstgeschichtlichen Anschauungsobjekt gefordert werden.
   2. Fliegendes Band a) Renaissanceformen (H 5. 6. 24. 89. 137. 172. M 78, 5. 6; 290, 5); b) Studien gelegentlich eines Volksfestes: Festhalten und rasches Skizzieren der Erscheinungsform von flatternden Wimpeln, Bändern und Fahnen; zweifarbige Flaggen sind für diesen Zweck vorzuziehen.
   3. Kranz mit Bandschleife.

4. Anwendung im Zeichnen.
   1. [illegible] als [illegible] einfacher gotischer Schrift.
   2. Gehänge von [illegible] als Schmuck einer Tür.
   3. [illegible] von [illegible] [illegible].
   4. Tür oder [illegible] mit [illegible] [illegible].
   5. Zeichnen oder [illegible] einer [illegible] die aus [illegible] gebildet ist.

5. Anwendung im Handarbeiten

der Knaben: [illegible] mit [illegible] oder Kranz mit [illegible] auf Papier gemalt in der Grösse der zu schmückenden Fläche eines Kästchens. Die Malerei wird dann aufgeklebt und mit Lack überzogen. Das Blatt wurde so viel kleiner als die Kastenfläche geschnitten, dass der sichtbar bleibende Teil der Holzfläche die Umrahmung bildet.

der Mädchen: 1. [illegible] mit [illegible]schrift oder Spruch in Stielstich auf Tüchern oder ledernen Taschen, Beuteln u. a. 2. [illegible] oder [illegible] in sich wiederholender Stellung als Bandverzierung von [illegible] Bordüren. 3. [illegible] an jedem Ende ein Kranz mit Bandschleife, in verschiedener Stickerei ausführbar, geeignet für Vorhänge und andere hängende Textilstücke. 4. Kranz mit Bandschleife als Umrahmung eines Monogrammes, Bandenden in bewegter Form und ausserhalb des Monogrammfeldes.

6. Zeitlich zufallende Begleitstoffe: Zeichnen eines Vogels nach ausgestopftem Exemplar. Man wähle einen, der von jedem Schüler im Freien oft gesehen werden kann. Nachdem die charakteristische Form des Vogels während des Zeichnens aufgefasst worden ist, übt sich der Schüler im Festhalten der natürlichen Stellungen (Naturbeobachtung) und in nachfolgendem Gedächtniszeichnen.

IV. Fruchtgehänge, Füllhorn oder Fruchtschale

1. Kunstgegenstände der Renaissance: 1. Fruchtgehänge als Füllungen an Portalen und den sie einschliessenden Pilastern; Wandmalerei; Schnitzerei an Schränken, Truhen; in Umrahmungen verschiedener Art. 2. Kleinere Gebinde von Früchten an Pokalen u. a. Gefässen, in Fenster und Deckenmalereien. 3. Füllhorn in Pilasterfüllungen, in reich kombinierten Ornamenten, in Buchverzierungen. 4. Fruchtschale als Endigung eines Kandelabers. 5. Anhäufung von Früchten als krönender Abschluss über Portalen und Fenstern, an Schränken, Spiegelrahmen u. a.

2. Einzelformen fürs Zeichnen:

1. Eine Gruppe von Früchten auf einer Platte liegend.
2. Schale mit Früchten.
3. Einige Früchte mit zugehörendem Laub zusammengebunden und aufgehängt.
4. Anreihung mehrerer Gebinde zum Fruchtgehänge.
5. Füllhorn mit Früchten.

Technischer Fortschritt: 1. Malerische Gruppierung. 2. Schattenstudien: Eigenschaften der einzelnen Früchte, Trennungslinie zwischen Licht und Schatten; Vorstellen des hinter der Frucht befindlichen Schattenraumes; Angabe des Schlagschattens auf den benachbarten Früchten. Zur Erklärung einiger hier vorkommenden Erscheinungen können beim Klassenunterrichte grosse Holzkörper benutzt werden, auch geometrische, z. B. Kombination der Kugel mit Kegel oder Zylinder.

3. Naturform:

1. Modellieren nach Früchten.
2. Nach der Fähigkeit des Zeichners richtet es sich, ob wir einerlei Früchte oder doch wenige Sorten zeichnen lassen oder ob wir die schönere Komposition verschiedener Fruchtformen vorziehen.
3. Den Studien für ein Gehänge gehen Übungen im Auffassen der Form und Beleuchtung voraus. Das billigste Hilfsmittel liefern hell- und glattschalige Kartoffeln von kugeliger und länglicher Form, die zum Zwecke der Schattenbeobachtung auf einem Teller verschieden gruppiert und so skizziert werden.
4. Neben dem Obst kann allerlei Gemüse Verwendung finden: Erbsen in geöffneter oder geschlossener Hülse, Knollen- und Wurzelgewächse mit Blättern, Rüben, Möhren, Radieschen; mit Rücksicht auf das Gehänge in Gebinden benutzt, z. B. ein Bündel Radieschen, Möhren oder eine Schnur Zwiebeln.
5. Für das Zeichnen von Gehängen ist als Vorübung zu empfehlen: kurzer Zweig eines Obstbaumes mit Blättern und Früchten.
6. Einfacher Korb (ähnlich demjenigen des Titelbildes von Hirths Formenschatz) mit Früchten; Beispiele H 21, 93, 122.

4. Anwendung im Zeichnen:

1. Fruchtgehänge als Füllung eines aufrecht stehenden Rechteckes. Anregende Beispiele H 117. 181. 174. 186. 13. 92. 116. 151. 153. Titelbild; M 136, 6; 38, 1. 2.
2. Guirlande mit Blättern, Blumen und Früchten (H 122. 151. 158. M 38, 4; 136, 6.)
3. Verzierung einer quadratischen Form: grosse Kreisfläche mit Zwickeln. Im Kreise Vase mit Früchten; in jedem Zwickel ein Gebinde von Früchten, die im Mittelbild verwendet wurden.



4. Fruchtbaum oder andere Pflanze mit Früchten nach einem Renaissance-Vorbild (Pilasterfüllung u. a.) in Rankenform ausgearbeitet, aus einer Vase oder einem Füllhorn hervorgehend, der Fuss des letzteren als Volute gebildet. Vielleicht nach H 219.
5. Füllhorn mit Akanthus verbunden: H 69. 127. 144. 181. 226; M 164, 3.
6. Früchte in einer Bekrönung verwendet, z. B. M 261, 1.

5. Anwendung in Handarbeiten

der Knaben: Farbig oder mit Sepia gemaltes Fruchtgehänge als Verzierung der Schmalseite eines Wandschränkchens; für die Türfüllung Fruchtkorb oder Fruchtschale auf einen Kandelaber gestellt.

der Mädchen: 1. Eis- oder Teedeckchen mit Fruchtschale in verschiedenen Sticharten ausführbar. 2. Korb oder Schale mit Früchten, Füllhorn oder Fruchtgebinde in Stielstich ausgeführt; für Tücher, die in der Küche gebraucht werden, können auch Küchengewächse zum Motiv dienen.

6. Zeitlich zufallende Begleitstoffe: 1. Schmetterlinge. Zeichnen nach Präparaten und darauf Naturbeobachtung: flatternder, sitzender Schmetterling. Flottes, nur die Hauptfärbung wiedergebendes Malen. Beispiele: Trauermantel, Admiral, grosser und kleiner Fuchs; gemeiner Bläuling, Hauhechelfalter (Lycaena Icarus); Goldrutenfalter (Polymmatus virgaureae); gelber Heufalter (Colias Hyale); Aurorafalter (Pieris cardamines). 2. Libellen, bei diesen die gem. Schlankjungfer (Agrion virgo) nicht vergessen, die ihre oft ganz blauen Flügel in der Ruhe aufrichtet und deren Körper metallisch grün glänzt.

V. Engelsköpfe und Putten

A. Engelskopf.

1. Kunstgegenstände der Renaissance: Zahlreiche Werke der kirchlichen Kunst, Altar, Kanzel, Lesepult, Gefässe, Chorgestühl, Emporen, Fenster, Türen; Engelsköpfe auf Gemälden, an Umrahmungen von Bildern und Epitaphien; vielfach auch profane Werke schmückend: Portaleinfassungen, Friese der Fassaden, Pilasterkapitäle, Kandelaberschäfte, Rahmen von Sockeln, Bildern; Krönungen von Kartuschen; als Intarsiafüllung; an Öfen; in feinster Ausführung an Gefässen von edlem Metall, an Schmucksachen, in edlem Metall getrieben auf Einbanddecken von Prachtwerken, zum Schmuck von Initialen, als Vignette. Beispiele ausser den in 2. Anm. auf p. 137 gegebenen: M 70, 1. 2; 133, 5; 136, 6; 164, 3; 261, 2. 5; 264, 5; 265, 3.

Technischer Fortschritt: Proportionen des Kinderkopfes; Form und Stellung der Flügel.

2. Naturform:

1. Profil eines Kinderkopfes in Wachs modelliert (Relief).



2. Zeichnen nach dem lebenden Modell und zwar zunächst des Profils. Die Proportionen werden nicht mathematisch bestimmt, das würde den Schülern wenig helfen. Sie sollen dieselben durch Vergleichen feststellen und nach ihnen zeichnen: Höhe (Scheitel bis Kinn) zur grössten Breite vom Punkt zwischen den beiden Augenbrauen bis zur grössten Ausbiegung des Hinterkopfes; dann Gliederung: „Scheitel bis Augenbrauen" verglichen mit „Augenbrauen bis Kinn"; Linie für Augenbrauen ansetzen. Dann Teilung der oberen Kopfpartie (Anfang des Haarwuchses) und der unteren (Basis der Nase). Nach wiederholten Übungen im Entwerfen des Profils werden die einzelnen Organe (Nase, Augen, Lippen, Ohr) genauer geübt.

3. Beim Zeichnen der Vorderansicht des Kopfes kommen die nämlichen Verhältnisse wie beim Profil zur Darstellung. Die Aufmerksamkeit des Zeichners wendet sich alsdann den Breitenverhältnissen von Nase, Augen und Mund zu. Er fasse den Raum zwischen den inneren Winkeln beider Augen sicher auf, vergleiche diese Entfernung mit der Breite des linken wie des rechten Auges; denke sich dann von jedem inneren Augenwinkel eine Senkrechte gefällt und vergleiche nun die Breite der Nase an den Flügeln mit jener Entfernung zwischen den inneren Augenwinkeln und dann mit diesen beiden Ausdehnungen die Breite des Mundes. Diesen Übungen im Auffassen der Gesichtsproportionen folgen die weiteren nötigen Arbeiten.

4. Eine schwierige Aufgabe ist mit der Darstellung der Blickrichtung gegeben.

5. Bisher hatten wir stillschweigend die vertikale Stellung des Gesichts angenommen; nunmehr werden einige für den Engelskopf charakteristische Haltungen gezeichnet.

6. Der Flügel. Modell: schön geformter Flügel eines Vogels, der für unseren Zweck sich eignet. Kontur des Flügels, Abgrenzung der untersten Reihe der Deckfedern, Eingliedern der kleineren Deckfedern; Längslinie für Abgliederung der Handschwingen von den Armschwingen; Ausbildung des Konturs der sich teilweise deckenden Handschwingen u. s. f.

Nach diesen Naturstudien wird dem Schüler das Zeichnen eines Engelskopfes nach einem Kunstwerke der Renaissance grosse Freude bereiten.

B. Putten.

1. Die lieblichen Kinderfiguren (putto, ital. = Knabe, Junge) sind an vielen Werken der Renaissance zu finden. Die Künstler haben die Gestalten dem Leben abgelauscht, nicht selten in humorvollen Zusammenhang mit dem Ornament gebracht, immer aber sinnvoll dem Gesamtbild eingeordnet. Hirths Formenschatz gibt köstliche Anwendungen, und doch gewinnen wir durch diese Beispiele keinen zureichenden Begriff von der Phantasie der Künstler. Wir finden die Putten am Skulpturenschmuck der Bauwerke und Denkmäler, an Kandelabern. Die Skulptur der neueren Zeit hat dieses kostbare Vermächtnis der Renaissance treu bewahrt, so dass wohl jede Stadt interessante Beispiele der Art aufweist. Die Renaissance zeigt aber die Putten auch an kleinen und



kleinsten Formen, man denke an Gefässe, an Initialen. Das Interesse des Zeichners wendet sich der lebendigen Darstellung der Figuren zu und so wollen wir aus Hirths Formenschatz folgende empfehlen: stehende oder schreitende Putten, eine Guirlande haltend: H 30, 151, 45, 68 (besonders die 3. und 5. Figur), 122, 164; stützend oder tragend: H 136, 142, 140; Putten in verschiedenen Stellungen und Lagen: H 89, 194, 201, 221, 246.

Technischer Fortschritt: Proportionen des menschlichen Körpers.

2. Naturform:

1. Da mindestens im vorangegangenen Schuljahre bereits Übungen im exakten Zeichnen der menschlichen Gestalt vorgenommen worden sind, so darf man sich hier von der Wiedergabe der Kinderfigur in verschiedenen Stellungen etwas versprechen. Die Gestalten werden vorläufig nur in den Umrissen rasch gegeben; das ist für die Entwickelung der Technik ebenso erforderlich als es die Rücksicht auf den Modell stehenden Schüler gebietet.

2. Diesem vorbereitenden Skizzieren folgt das Zeichnen nach einer grossen nackten Porzellanfigur. Als häusliche Beschäftigung übernehmen die Kinder sehr gern das Modellieren in Wachs, erst im Relief, dann in voller Körperform. Die grossen Porzellanfiguren, die als Spielzeug verkauft werden, geben zwar die Proportionen nicht sehr genau, sind aber für unsere Zeichner ausreichend, um die Verhältnisse zwischen Kopf und Rumpf, zwischen diesem und den Gliedmassen abschätzen zu lassen. Das hier besprochene Zeichnen nach dem Modell ist für den technischen Fortschritt wie für die Darstellung einer Renaissance-Gruppierung ganz notwendig. An diese Arbeit schliesst sich

3. das exakte Zeichnen der Kinderfigur. Der das Vorbild abgebende Schüler stützt sich oder hält sich an, um einige Zeit in der gewünschten Stellung ruhig zu verharren. Auf den Stufengang der hierzu nötigen Arbeiten können wir nicht eingehen, wollen nur bemerken, dass der Zeichner die Verhältnismässigkeit der Gestalt immer durch Vergleiche feststellen und darum mit solchen Darstellungen beginnen muss, bei welchen das Vergleichen leicht und rasch gelingt.

4. Neben diesen Zeichnungen der ganzen menschlichen Gestalt beschäftigt sich der Schüler zu Hause noch mit dem Zeichnen der Hand, des Fusses (richtiges Verhältnis zwischen Hand- und Unterarmlänge, zwischen Fuss- und Unterschenkellänge) usw. Beispiele für Handhaltung H 71 bis 78, 99, 141, 142, 135, 203, 218; für Beinstellung: H 71 bis 78, 101, 136, 194, 195, 203, 234, 246.

Bei Anwendungen der Kinderfigur in ausgeführten Arbeiten lasse man die Figuren nicht zu gross zeichnen, weil sonst die Mängel zu sehr ins Auge fallen und der Schüler entmutigt ist.

C. Anwendungen.

1. im Zeichnen:

1. Rundbild (Medaillon) oder Reliefplatte (Plakette) mit Kinder- oder Frauenkopf,

2. Kartusche mit Engelskopf als Krönung nach M 265, 3.
3. Ornamente mit Verwendung des Engelskopfes und der bisher gelernten Formen. Treffliche Beispiele für die Anlage: H 55. 99. 116. 151. 214. 223. Eigenartige Flügelformen: H 17. 99. 151.
4. Engel, z. B. stehend und Wappen haltend (H 154); sitzend und Guirlande, Krone oder Wappen haltend (H 137. 170. 181. 188. 245), Posaune blasend (H 16); schwebend und haltend (H 142. 197); in verschiedensten Stellungen: H 112. 151. 48. 214. 212 (hier trotz der kleinen Form und sparsamen Zeichnung ganz charakteristisch getroffen).

Neben diesen Arbeiten nach Vorbildern der Renaissance noch folgende freie Behandlungen der Naturformen:

5. fliegender Vogel (Naturbeobachtung und Gedächtniszeichnen);
6. fliegende Taube oder Schwalbe als Briefverzierung;
7. Szene aus dem Leben der Kinder.

2. in Handarbeiten

der Knaben: 1. Wandbrett für ein Schlafzimmer mit Engelsköpfen verziert. 2. Specksteinschnitzerei: Medaillon mit Kinder- oder Engelskopf oder mit ganzer Kinderfigur oder mit Szene aus dem Leben der Kinder,

der Mädchen: 1. Engelskopf oder schwebender Engel als Verzierung einer Decke für ein Kinderbett (Stickerei in Stielstich). 2. Kinderfiguren auf Servietten gestickt.

Zeitlich zufallender Begleitstoff: Weinrebe mit Trauben, Jungfernrebe oder ein ähnliches Rankengewächs nach der Natur. Technische Aufgabe: Schönheit der Rankenform.

VI. Nische mit muschelförmigem Abschluss

1. Kunstgegenstände der Renaissance. Nischen mit Muschelabschluss (nicchio, ital. = Muschel) haben halbrunden, seltener anders geformten Grundriss. Sie dienen zur Belebung der Wandflächen und werden oft zur Aufstellung von Statuen benutzt. Man findet diese Nischen an Altären (H 48), zuweilen ist eine ganze Kapelle mit muschelförmiger Kuppel bedeckt (H 145), häufig finden sich Nischen mit Statuen an Fassaden (H 133. 135), Brunnen (H 96), Denkmälern, aber auch an Schränken, die Mitte der Fassade schmückend (H 168), als Dekoration der Stuhllehne (H 178), an Öfen.

2. Einzelformen fürs Zeichnen.

1. Die leichteste Form für die perspektivische Darstellung bietet die aufrechtstehende Muschel, wie sie in Halbkreisfüllungen an Fassaden und anderen Flächen verwendet wird; Beispiel M 59, 7 oder an Burgkmairs Festwagen H. 89.
2. Schwerer ist die den Kuppelabschluss bildende Muschel zu zeichnen.
3. Nische mit Muschelabschluss.

Technischer Fortschritt: Neben der Muschelform handelt es sich hauptsächlich um die Wiedergabe der Beleuchtung.

3. Naturform:

A. Muschelschale nach der Natur gezeichnet oder gemalt. Die meisten Gebilde der Renaissance haben in der grossen Kamm- oder Pilgermuschel (Pecten maximus) und deren verwandten Formen ihr natürliches Vorbild. Für den Zeichenunterricht eignen sich darum am besten neben jener der Jakobsmantel (Pecten jacobaeus), gegenwärtig oft zu Ragout- und Caviarschalen benutzt. Diese Muschel hat verschiedene, vielfach wundervolle Färbung von den zartesten Tönen (Rosa, Violett, Purpur, Braunrot, Orange, Gelb) bis zu intensiven prächtigen. Der Rücken der Strahlen ist oft durch eigene Färbung ausgezeichnet, die wohl auch durch hellere Längsstreifen unterbrochen ist. Ausserdem zeigen die konzentrischen Bänder wechselnde Färbung.

Andere unserem Zwecke dienende Arten sind: Herzmuscheln (Cardium elatum; C. isocardia; C. tuberculatum; C. pseudolima; C. edule); die grosse Bohrmuschel, auch Engelsflügel genannt (Pholas costata).

Zur Behandlung. In der Klasse werden genug Exemplare verteilt unter Berücksichtigung der im Malen Befähigten. Verschiedene Ansichten der Muschel werden flott skizziert. Als Vorbereitung für das Zeichnen einer Renaissance-Bekrönung wird die Innenseite der Schale a) aufrecht stehend, b) vorn übergeneigt, der Nischenbekrönung entsprechend, gezeichnet. Die schön gefärbte Aussenseite zu malen tritt als Aufgabe nach dem exakten Zeichnen der Renaissanceform auf. Doch wollen wir der Kürze halber das Nötige hier vermerken.

Wenn die Schalen kleiner als 10 cm sind, muss man sie im Zeichnen vergrössern, sonst lassen sich die feinen Einzelheiten nicht wiedergeben. 1. Innenseite der vertikal gestellten Muschelschale. Entwerfen: Umrandung mit einfach gebogener Linie (Unterrand heisst der Teil, wo die beiden Klappen sich öffnen; Oberrand der jenem entgegengesetzte, der Wirbel und Schlossband enthält); Ansetzen der mittleren, senkrechten Rippe; Abzählen der erhöhten Streifen, von der Mittelrippe seitwärts herabgehend bis zur Schlossleiste; Ansetzen dieser Einteilung an der Umrandung; Vergleichen der erhöhten Streifen mit den daneben liegenden Vertiefungen, Breitenausdehnung derselben am Rande, Stärke ihres Hervortretens usw.; Bewegung der Strahlen vom Rande nach dem Schloss zu (perspektivisch). Die fein gezeichnete Form wird, wenn auf hellem Papier angelegt, zart übertuscht und dann mit derselben Farbe (Sepia, Neutraltinte u. a.) schattiert; hierbei auch Reflexlichter beachten, wozu freilich gute Beleuchtung erforderlich ist. Die 2. Arbeit: vorn übergeneigte Muschelschale. Alles, was der Schüler mit dem Pinsel treffen kann, zeichnet er sich nicht vor.

Auf Grund dieser Arbeit vergleicht der Schüler die Renaissance- mit der Naturform, würdigt die Stilisierung und zeichnet nun die Bekrönung der Nische.

2. Beim Zeichnen und Malen der Aussenseite kommen ähnliche Gesichtspunkte in Betracht wie die vorhin angegebenen. Neu: Einzeichnen des Schildchens und der Zuwachsstreifen.

B. Zylindrische Nische mit Viertelhohlkugel-Abschluss. Perspektivische Ansicht mit Schatten (Holzmodell).

4. Anwendung im Zeichnen:

Im Renaissancestil:

1. Figur oder Vase in Nische mit Muschelabschluss stehend.
2. Aufrecht stehendes Ornament in der Anlage nach Holbeins Dolchscheide (H 3), in die Nischen Figuren gezeichnet, wie sie dem Gedankenkreis der Schüler entsprechen. Anderes Beispiel für Illustration mit Nischen-Hintergrund aus Holbeins Totentanz (H 250). Bekannt ist auch der Nischen-Hintergrund an Holbeins berühmter Madonna.
3. Muschel als Wasserausguss in Form einer flachen Schale (Brunnen).
4. Die Muschel wird auch als Einzelheit in reich zusammengesetzten Ornamenten verwendet: H 97, 7. Figur; H 93. 94; als Füllung eines Zwickels H 230; als Gefässschmuck M. 280, 5.

Freie Anwendung der Naturformen:

5. Für recht geschickte Zeichner und Maler die schweren Formen vom Papier-Nautilus (Argonauta Argo) und Pferdehuf (Hippopus maculatus).
6. Zierstreifen: Spitzes Schneckengehäuse (z. B. Tritonshorn) und Muschelschale abwechselnd gereiht, von Ranken (z. B. Seetang) umschlungen.
7. Fruchtschüssel oder Tafelaufsatz mit Muschelschale.
8. Treffübung: Farbenspiel der Perlmutterschale.

5. Anwendung in Handarbeiten

der Knaben: 1. Nische mit Muschelbekrönung als Verzierung eines Wandschränkchens in Sepiamalerei ausgeführt. 2. Verzierung eines grösseren Kästchens mit Belegmuscheln.

der Mädchen: 1. Muschelmotiv für Eckfüllungen einer quadratischen Decke, die zwischen den Muscheln liegenden Randstreifen mit Wasserwogenband bestickt. 2. Applikationsarbeit auf dunklem Tuch a) quadratisch: in der Mitte eine grosse Muschel, in den Ecken Schneckengehäuse; Muscheln und Schnecken werden auf hellfarbigen Stoff gepaust und ausgeschnitten; die Gliederung der Muschel wie der Schnecke durch leichte Seidenstickerei hervorgehoben; die Ornamente werden alsdann aufgenäht; b) kreisförmige Decke von dunklem Tuch: Mittelornament Muschel; einfassender Kreisring: Wasserwogenband.

6. Zeitlich zufallender Begleitstoff: Baumschlag in herbstlicher Färbung, freie Pinselstudie mit Aquarellfarben.

VII. Zusammengesetztes Rankenornament mit Benutzung der bisher bearbeiteten Motive

Die Ranken sollen im Gegensatz zu der in der 2. Einheit behandelten Aufgabe reich gegliedert sein, entsprechend also dem Grade technischer Fertigkeit, den die Zeichner erlangt haben. Im Bereiche der 2. Einheit hatten vermutlich viele Schüler mit der Bearbeitung der Einzelformen der Renaissance wie der Natur so viel zu tun, dass die Ausführung einer Akanthusranke sich in recht bescheidenem Umfange hielt. In der vorliegenden Einheit beschränken wir uns nicht etwa auf die Akanthusranke, sondern benutzen auch andre dem Schüler geläufige Pflanzenmotive, welche die Renaissance anwendet. Wir machen hier dem Geschick und dem Geschmack des Schülers die weitesten Zugeständnisse. Vorbilder findet er genug an Kunstwerken der Heimat, doch kann er sie während des Winters an Ort und Stelle kaum zeichnen. Er begnügt sich während der Exkursion mit dem Auffassen der Anlage und der Art der Motivzusammensetzung. Für seine Arbeit bieten dann Reproduktionen in Hirths Formenschatz und solche andrer Werke, wie auch kleinere Kunstgegenstände, die in der Klasse betrachtet werden, gute Vorbilder. Bezüglich der kunstgewerblichen Stoffe sei an p. 132 bis 135 erinnert. Selbstverständlich dient der Lehrer mit Entwürfen an der Wandtafel oder grossen Zeichnungen auf Papierbogen. Ihrer Fähigkeit entsprechend werden die Kinder diese Formen entweder nachzeichnen oder mehr oder weniger abändern.

In der 7. Einheit sollen also die bisher bearbeiteten Motive und ornamentalen Grundformen zu einem schön gegliederten Ganzen im Geschmack der Renaissance verwendet werden. Als neue Formen können, von der Wahl des Lehrers und Schülers abhängig, noch hinzutreten: Halbfigur und Delphin. Der letztere verlangt besondere Übungen an Naturobjekten, die **Halbfiguren** sind aber in der 5. Einheit genügend vorbereitet worden. Bei dem Verwenden derselben achtet der Schüler auf ihre Beziehung zum gesamten Ornament und dann auf die geschickte Abzweigung der Rankengebilde, die organisch mit dem Oberkörper der Halbfiguren verwachsen sein müssen. Der Akanthus erscheint dabei in mannigfachen Abänderungen und dem selbständig arbeitenden Schüler bereitet es Freude, die Form des Akanthus der Grösse des Ornaments und der schwereren oder leichtflüssigen Rankenbewegung anzupassen.

Der Delphin ist als Begleiter der Nereïden und Tritonen an ornamentalen Brunnenbauten der neueren Zeit häufig zu sehen. Dieser Meeresbewohner wurde von den Alten verehrt und darum bringt ihn auch die Renaissance mit Neptuns Dreizack in Verbindung. In seiner natürlichen Gestalt ist das Seesäugetier ziemlich plump, doch bietet es in seinen lebhaften Bewegungen (z. B. der Tümmler) angenehme Erscheinungsformen. Wenn die Renaissance den Körper des Delphins schön geschwungen darstellt, so ist das der Natur abgelauscht. In ihrer Vorliebe für leichte und graziöse Formen gab ihm die Renaissance die schlankere Fischform. Für das Zeichnen des Delphins empfehlen sich darum Vorstudien nach einem Fischmodell, in lebenswahrer Darstellung gegeben:

Knurrhähne, Stör, Hai und einige Süsswasserfische von schlankem Körperbau. Der Delphin der Renaissance ist meist mit Akanthuslaub bekleidet, sein Schwanz geht in die Ranke über M 154, 5; H. 21. 47. 68. 135. 175. 181. 217. 241 und 9. Anm. auf p. 136 l.

Im Hinblick auf unsere Aufgabe seien noch Andeutungen über die Benutzung einiger Tafeln aus Hirths Formenschatz gestattet, die zeigen sollen, wie man das Einzelne verwerten kann.

H 173, Ornamentstich von Deute da Ravenna. Bei farbiger Behandlung würde das Akanthusblatt der Stirn die rötliche Farbe des Gesichts erhalten, der hinter diesem Blatt hervorwachsende Trieb aber grüne Färbung. Sonst lassen sich verschiedene Farben anwenden (s. Nr. 41 bis 48 und 52 der Beispiele für Farbenkombination). Mancher wird dem Kopfe der Halbfigur lieber natürlichen Haarwuchs geben und dafür die krönende Mittelpartie durch Abzweigungen aus den beiden Hauptranken herstellen. Das Ganze lässt sich als Mittelstück (Ornamentanfänger) eines Frieses ansehen, so dass sich Ranken nach links und rechts symmetrisch fortbewegen. Diese wieder können durch andere Motive belebt werden.

Recht brauchbare Entwürfe bietet uns Serlio in H 124. Auf Figur 1 ein Ornamentanfänger mit herauswachsender Halbfigur. Die Verzierung braucht man nur in der Breite vom Kopfe der Halbfigur bis zur unteren Spitze des unter ihr sitzenden Akanthuskelches zu nehmen. Die Hauptranke müsste aber dann bis zur Kopthöhe der Halbfigur sich emporschwingen und dann in der vorgesehenen Breite sich fortbewegen. — Wie eine Maske als Ornamentanfänger benutzt wird, zeigt die 3. Figur dieses Blattes. — Interessante Entwürfe für zusammengesetzte Ornamente sind auf demselben Blatt in den Figuren 9, 6 und 14 gegeben. Über die farbige Ausführung z. B. Nr. 48.

Viel Anregung bietet Blatt H 125, sofern man sich die kleinen unscheinbaren Zeichnungen in grosem Massstabe ausgeführt denkt.

Aldengrevers Friesornament (H 127) stellt die linke Hälfte dar, der nach rechts hin eine symmetrische Hälfte angesetzt wird. Von den Abänderungen, welche dieses Ornament erfahren kann, die eine: als Ornamentanfänger nicht die phantastische Tiergestalt, deren Oberkörper sich in 2 Delphine teilt, sondern eine Vase, aus der die Ranken wachsen; als links und rechts stehenden Ornamenthalter nicht die Satyre, sondern Putten. In diesem Falle müsste auch die Maske wegbleiben.

Was für eine künstlerische Phantasie und wunderbare Formgewandtheit offenbart Hans Mielich in den Blättern H 14, 69 und 144! Sie können nicht zum Nachzeichnen benutzt werden, wohl aber fordern sie uns auf, die anmutige Rankenbewegung zu verfolgen und die Verwendung der verschiedensten Motive zu bewundern.

Über die verschiedenen Ornamentanfänger s. 4. Anm. auf p. 137; über Verwendung der Tiergestalten 8. Anm. auf p. 136; über Benutzung von Kinderfiguren, Engeln und Engelsköpfen, Medaillons 2. Anm. p. 137.

Für das Zeichnen von Arabesken: H. 107. 119. 148. 165. 189. 193. 215. 236; für Anwendung der Farben überhaupt p. 139 bis 141,



Anwendung in Handarbeiten

der Knaben: 1. Verzierung einer Etagere, eines Wandbrettes, eines Servierbrettes. 2. Radierarbeit auf Glastafel: Die Glastafel wird mit schwarzem Terpentinlack überstrichen, das Ornament mittels farbigen Ölpapiers auf die Lackfläche gepaust, dann mit Stahlgriffel und Messer ausgeschabt. Die Rankenstengel dürfen nicht zu fein, die Konturen müssen scharf sein. Die unbestrichene Seite der Glastafel wird als Oberfläche genommen. Ein untergelegter leuchtender Stoff bringt das Ornament wirksam zur Geltung. Die einzelnen Motive können auch besondere Färbung erhalten. Für diese Glasradierarbeit eignen sich auch Arabesken und maureskische Ornamente ganz vorzüglich.

Für Mädchen: 1. Horizontal ausgebildetes Renaissance-Ornament für Stuhlkissen, Läufer, Fensterbehang. 2. Vertikale Formen für Bürstentaschen und hängende Streifen. 3. Arabeskenstickerei auf farbigem Stoff ausgeführt; die Hauptteile, wie Kreis- und Zwickelfüllung, ausgeschnitten und auf andersfarbigen Stoff genäht. Farbenanwendungen Nr. 6, 7, 19, 20 bis 23. 4. Auf Tuch gesticktes Ornament, brauchbar für (obere) Behänge von Gardinen. 5. Die wertvollen Beispiele zu Stickereien in Nr. 12, 13, 31 bis 37 p. 139 ff. benutzen.

VIII. Verzierte Buchstaben der Renaissance

Kunstgeschichtliche Bemerkungen über Schrift und Buchschmuck s. p. 133 ff.

1. Zur Verzierung der Buchstaben verwendet die Renaissance alle möglichen Motive, besonders Ranken, Halbfiguren und Putten. Der technische Fortschritt dieser Einheit liegt in der Anpassung des Ornaments an die Form des Buchstabens. Beide werden durch verschiedene Farben, das Ornament vorteilhaft durch mehrere, hervorgehoben.

2. für die Ausführung:

H 53: Lateinische Buchstaben. Die schönen Linienornamente des Untergrundes halten sich im quadratischen Rahmen. Einige Ornamente sind in den Hauptzügen ähnlich, unterscheiden sich aber in den Einzelheiten. Die Buchstaben sind grösser zu zeichnen, damit die Verzierungen besser zur Geltung kommen. Für das gesamte Ornament einerlei Farbe, den Buchstaben mit anderer. Dabei sind verschiedene Farbenzweiklänge möglich, auch in der Hinsicht, dass der Buchstabe mit heller, das Ornament mit dunkler Farbe gemalt wird oder umgekehrt. Vom Ornament kann man einige Nebenformen weglassen, um die Hauptzüge hervorzuheben, doch müssen sich die blattartigen Verbreiterungen in allen Teilen des Untergrundes das Gleichgewicht halten. Für diese Art von Buchstabenverzierung können auch Flötnersche, Holbeinsche und Ornamente anderer Meister benutzt werden. Ausserdem versuche man dem Untergrund gewisser Buchstaben eine kreisförmige oder andere Gestalt zu geben. Ähnliche Verzierungen in M 297, 8; 298, 8.

Will man zwei zusammengehörige Buchstaben, ein ganzes Wort oder eine Inschriftentafel verzieren, so gibt Daniel Hopfers Vorlage (H 25) die mannigfaltigsten Anregungen. Die in den Arabesken schwebenden

Figuren können auch durch andere ersetzt werden, z. B. durch humoristische Szenen. Wie Hopfer den Raum hinter dem Z besonders schmückt, so müssen bei einer Inschrift alle freistehenden Felder verziert werden, die oben liegenden natürlich mit andern Motiven als die unteren. Die Formenphantasie kann sich hier ausleben. Die Wirkung des Ganzen wird durch die Farbe um vieles gesteigert. Das einfachste: den gesamten Arabeskengrund in einem Farbton halten, die Buchstaben in einem andern dazu harmonierenden. Die hellen Pünktchen in den Buchstaben sind nötig, um in der Wirkung das Gleichgewicht zwischen letzteren und den leichten Verzierungen herzustellen. Bei einem Namenszug u. a. können die Buchstaben mit verschiedenen Farben, zweckmässig geordnet, gemalt werden. Ferner kann aber der Arabeskenschmuck verschiedene Farben erhalten, eine für die Ranken und alle Nebenzweige, eine andere für die Figuren; oder die Hauptzüge der Ranken und die Figuren mit einer Farbe, alles andere eine leichtere Farbe. Schliesslich gehört bei einer Inschrift noch ein passender Rahmen um das Ganze.

Vorlagen für wirkliche Buchstabenmalerei haben wir in H 161, 194 und 193. Auf den erst genannten Tafeln finden wir verschiedene Motive der Renaissance, am meisten interessieren die Kinderfiguren. Die farbige Ausführung kann entweder so geschehen, dass vom schwarzen Grunde alle ornamentalen Formen sich in ziemlich hellen Tönen abheben und zwar, wo es nötig ist, in lebenswahren Farben; der Buchstabe unterscheide sich durch besondere Farbe. Oder der Untergrund bekommt hellen Ton, von dem sich die kräftig gemalten Figuren und Buchstaben abheben. Ähnliche sehr schöne Initialen hat Holbein in seinen Kinder-, Bauern- und Todesalphabeten geschaffen s. p. 133. Ähnliche Beispiele in M 297, 4. 6. 11; 298, 1.

Eine schöne venezianische Buchverzierung liegt in Blatt H 193 vor. Die Verzierung der Initiale harmoniert mit der Zierleiste. Das Medaillon könnte ein Monogramm aufnehmen. Man stelle sich das Ganze schön farbig durchgeführt auf prächtigem Untergrund vor.

Die Buchstaben aus dem griechischen Alphabet des Geoffroy Tory (H 177) sind wertvolle Muster für Buchstabenmalerei, nur die Groteske im E wird niemand nachahmen. Für Schulzwecke müssen die Halbfiguren etwas geändert werden. Sonst aber bieten die Initialen köstliche Formen, deren Grundzüge auch für den Schmuck andrer Buchstaben sich eignen. Das Ornament verträgt eine lebhaft bunte Malerei, wie sie z. B. Giulio Romano übte (s. Farbenbeispiele Nr. 40—48), kann aber auch nach Art der Emailliertechnik behandelt werden.

3. Anwendung im Zeichnen: 1. Fliegendes Band mit verzierter Renaissance-Inschrift. 2. Aufschrift einer Einladungskarte im Geschmack der Renaissance ornamentiert.

4. Anwendungen in Handarbeiten

der Knaben: 1. Etiketten in Form eines fliegenden Bandes mit Renaissance-Aufschrift, auch Schilder mit gleicher Aufschrift für Buch- oder Mappendeckel, für Kästchen. 2. Zeichnen und Ausschneiden einer Form für Schablonieren von Buchstaben.

der **Mädchen**: 1. Mannigfache Anwendung des hier Gelernten in der Buchstabenstickerei. 2. Zeichnen und Ausschneiden einer Form für Schablonieren.

5. Als **Begleitstoff**:

Farbtreffübungen nach **Holzarten**: **Faserung** des Längsschnittes, **Farbe** und **Maserung**. Wie die Kunstschreiner der Renaissance auf die Zusammensetzung farbiger Hölzer grossen Fleiss verwendeten, so widmet auch gegenwärtig die Kunsttischlerei dieser soliden Art polychromen Schmuckes erhöhte Aufmerksamkeit. Die Kenntnis der Hölzer ist für Knaben und Mädchen praktisch wichtig, die Treffübungen fördern sowohl den Geschmack als die Technik, nämlich die Geschicklichkeit im Auftragen und Verarbeiten zarter Töne, im Herstellen des Überganges von dem zartesten bis zum kräftigsten Ton.

Verwendet werden gehobelte Holztafeln, welche die Naturfarbe zeigen, ferner polierte, welche die Pracht mancher Holzart erst zur Geltung bringen, dann auch gebeizte. Nicht wenige der feinen Holzarten müssen als Furniere vom Kunsttischler erst vorgerichtet werden. Wir empfehlen folgende: Tanne, Fichte, Kiefer und Erle für die ersten Übungen; dann deutschen Ahorn, Birnbaum, Linde, Rotbuche, Buchsbaum, deutsche Esche; reicher in Farbe und Zeichnung: Ceder poliert, Atlasholz (Satin) poliert, Rosenholz (Lignum Rhodii) roh und poliert. Mahagoni roh, gebeizt und poliert. Polisander roh und poliert; Zirbelkiefer Eiche; Guajak- oder Pockholz; amerikanischen und ital. Nussbaum; ungarische Esche poliert und schwedischen Ahorn gefärbt und poliert. Letztere beiden Hölzer geben die prächtigsten Furniere. — Für viele Gegenstände der Malerei eignet sich ein in Zeichnung und Farbe einer Holzart gehaltener Untergrund ganz vorzüglich.

IX. Architektonischer Rahmen oder leichtere Einfassung im Stile der Renaissance

Wie schon die 7. und 8. Einheit dem [illegible] verschiedene Motive der Renaissance zu benutzen [illegible] Aufgabe Gelegenheit geschaffen auch die [illegible] anzuwenden. Da aber nicht alle Schüler oder [illegible] architektonische Ornamente mit Glück zu gebrauchen [illegible] Einfassung schlechthin in die Aufgabe einbezogen. [illegible] bietet die Renaissance eine überaus reiche Zahl [illegible] In dieser Beziehung wird sie von keiner Kunstepoche übertroffen.

Wir wollen uns auf Werke der Renaissance [illegible] Muster von Umrahmungen aufweisen [illegible] Bezug nehmen. Die schönsten Umrahmungen zeigen [illegible] der architektonischen Gesamtanlage die Bauwerke der Renaissance [illegible] sei hier wieder auf die im Anhang genannten Kunstgegenstände [illegible] wiesen —, die Fassade mit ihren Umrahmungen [illegible] und des Portals, die kostbaren Bekrönungen [illegible] die prächtigen Umrahmungen des [illegible] Pavia, deren Abbildungen (H 133, 151. [illegible]

Lösung vorliegender Aufgabe viele Dienste leisten. Daneben ein andres Hauptwerk der Renaissance, Holbeins Entwurf zu einem Kamin (H 31) mit einer Menge schöner Umrahmungen. Hier wollen wir auch Dürers Ehrenpforte gedenken, die (H 17, 209, 246) Formen eigenartiger Umrahmung bietet. Der Unterschied zwischen Holbeins und Dürers Kunst tritt hier auffallend hervor. Ähnliche architektonische Einfassungen wie an den Fassaden des Hauses begegnen uns an Portalen und Türen (H 179, 196), am Altar (H 48, 174), an Öfen (H 212, 214), an Möbeln (H 28, 168, 192, 240, 244); künstlerisch bedeutende Umrahmungen finden wir auch an Bildern und Spiegeln (H 49, 29, 45), an Holbeins Blättern zur Passion Christi, an Gefässen (H 65, 116), am Schmuck (H 247), als Beschläge von Schwertgehängen (H 21); dann nennen wir die Plafondrahmen (H 184, 197, 230) und die Buchverzierungen (H 181, 221, 241, 247), unter denen Holbeins Einfassung des Blattes „Erasmus vor dem Terminus" besondere Erwähnung verdient.

Die Aufgabe weist uns zugleich auf die Bekrönung hin. Wir haben schon mehrmals auf letztere hingewiesen und empfehlen geeignete Reproduktionen, wie H 15, 16, 17, 57, 99, 146, 174, 191, 209, 214, 220, 234 zu genauer Betrachtung.

Neben solchen Beispielen möchten unsere Mitteilungen auf p. 139 bis 147 fleissig benutzt werden nicht bloss deshalb, weil sie noch Beispiele von Umrahmungen bieten, sondern wegen ihrer Ratschläge für eine zweckmässige Anwendung der Farbe.

Befriedigendes leisten die Schüler, wenn sie sich bei der Auswahl der Formen in den Grenzen des technisch Erreichbaren halten. Einige ganz einfache Formen können in ihrer Anordnung ganz vorzüglich wirken, wenn die Farben geschickt ausgesucht werden. Wir wollen nicht auf die Gestalt der Umrahmung, ob Rechteck oder Korbbogen u. v. a., sondern auf die Grundformen und da auf die einfachsten hinweisen: Wasserwogenband M 97, 1—8. 9. 11; H 207; Heft- oder Perlenschnüre M 98, 8—12; H 207, 151, 153; Blatt- oder Eierstäbe M 100, 12. 13, 17; H 151, 147, 153, 207; Mäander, sparsam benutzt, M 82, 10; 83, 10; H 230, 151; Kettenbänder: M 85, 6—8; Flechtbänder M 89, 1—7; H 207, 151; Rosettenband M 91, 12; Blatt- und Rankenbänder M 95, 1—11; 96, 1—5; 102, 6; H 151; insbesondere Palmettenbänder M 92, 8; 102, 5; H 153, 174, 193, 181, 205. Zu Einfassungen eignen sich auch Arabesken und mancherlei lineare Formen, wie sie in Entwürfen von Flötner, Solis, in maureskischen Ornamenten vorliegen. — Über die Benutzung der architektonischen Motive, über die Säulen und Pilaster mit ihren Kapitälen, über Füllungen der Pilasterschäfte, über Hermen, Karyatiden, Kandelaber, Guirlanden, Fruchtgehänge, Emblemen verschiedener Art, Medaillons, Kartuschen, Schilde, auch über das Roll- und Bandelwerk ist so viel gesagt worden, dass der Zeichner um Formen nicht verlegen sein wird.

Bei der Anwendung der Renaissance-Umrahmung, auf die es hier ja allein ankommt, sieht man selbstverständlich zuerst den zu schmückenden Raum an. Die ausgewählten Motive müssen dem Charakter des Gegenstandes entsprechen und ebenso die Art der technischen Ausführung, ob



Glasbilder der Kirche. Dornburg: Weinkanne und Kelch der Kirche. Jena s. Itschner, Über künstlerische Erziehung usw. Golmsdorf: Gotteskasten und Kelch der Kirche. Poppendorf: Taufschale. Wenigenjena: Glasbilder und Schränke im Haus Thalstein. Nauendorf b. Apolda: Kanzel. Buttelstedt: Kanzel. Heygendorf b. Allstedt: prachtvoller Kanzelbau; Kirchstuhl; Gedenktafel. Weira b. Neustadt: Fries der 3. Glocke. Chursdorf: Altardecke. Waltersdorf: unterste Altardecke.

Herzogtum **Sachsen-Altenburg.** Altenburg: Rathaus, stilgerecht renoviert. Eisenberg: Superintendentur. Buchheim: Kanzel. Schloss Fröhliche Wiederkunft: Betpult; 2 Stollenschränke. Kahla: Kanzel der Stadtkirche. Niederkrossen: Kelch der Kirche. Gröben: Kanzel.

Herzogtum **Sachsen-Meiningen.** Heldburg: Wohnhäuser. Veste Heldburg: der französische Bau mit Turm, Portal, Herrenerker. Fenstern und seinem Innern. Römhild: Altardecken der Stadtkirche. Marisfeld: prächtiges Schlossportal. Eisfeld: Fries der 1. Glocke der Stadtkirche. Reurieth: schöne Deckenmalereien der Kirche. Pössneck: Fries der 3. Glocke der Stadtkirche. Eingangstür des Wohlfarthschen Hauses. Saalfeld: Erker des Rathauses. Stadtapotheke und Wohnhaus von Gerdts. Weissen: Kelch in der Kirche. Schloss Grosskochberg: viele schöne Glasbilder, besonders schweizerische; schöne Gemälde. Kranichfeld: Bank in der Stadtkirche. Schmiedehausen: Weinkanne in der Kirche.

Herzogtum **Sachsen-Koburg und Gotha.** Gotha: Portal des Rathauses, das zu den trefflichsten Werken der deutschen Renaissance gehört; Schloss Friedenstein: Bogen-Architektur am Kirchportal im Schlosshofe, 2 Blumenvasen im Betzimmer; im herzoglichen Museum viele kunstgewerbliche Erzeugnisse der Renaissance. Gräfentonna: Teile des Altarwerkes in der Kirche. Herbsleben: Decke im Schloss. Ernstroda: Kelch der Kirche. Fischbach: Stuckdecken im ehemal. Schlosse. Grossenbehringen: Bank und Stühle im Schlosse. Hohenkirchen b. Ohrdruf: Altardecke. Schloss Ohrdruf: Eingangstür des Ostflügels. Gräfenroda: Altarwerk. Koburg: das sogenannte Hornzimmer (ein Prachtstück der Renaissance) der Veste, die sonst viel gotische Dekorationen enthält; prächtiger Ofen in einem Zimmer der Veste. Meeder: Grabmal in der Kirche.

Fürstentum **Schwarzburg-Rudolstadt.** Rudolstadt: Hof des Hauses Obere Marktstrasse 8. Straussberg b. Schlotheim: Chorstühle, Kanzel und Kirchstuhl in der Schlosskapelle. Frankenhausen: Taufschale und Patene in der Unterkirche; Kästchen im Hirschhornzimmer des Schlosses; Burmannsches Haus.

Fürstentum **Schwarzburg-Sondershausen.** Arnstadt: Epitaphium in der Oberkirche; das Rathaus, besonders das Portal; Erkertragstein am „Schwarzburger Hofe." Schloss Gehren: Nordportal des Südflügels; gusseiserne Platten in den Treppenaufgängen; Kamin.

Fürstentum **Reuss ä. L.** Kühdorf b. Greiz: ehemaliges Rückenlaken in der Kirche. Schloss Burgk: prächtiger Ofen im

Rittersaal. Neundorf: Kanzel. Remptendorf: Gedenktafel in der Kirche.

Fürstentum **Reuss j. L.** Gera: Erker der Stadtapotheke. Tinz: Altarwerk der Kirche. Schloss Osterstein: Glasbilder, Majolikateller. Saalburg: Ofen im Fürstenstand der Kirche.

Fürstentum **Lippe.** Lemgo: Rathaus; Privathäuser (Fachwerkbau); Schloss Brake.

Herzogtum **Anhalt.** Schloss zu Dessau, das allerdings in einigen Teilen Gotik aufweist.

Herzogtum **Braunschweig.** Braunschweig: neben vielen Wohnhäusern (z. B. Reichen-, Gördelingerstrasse, Bäckerklint, Bankplatz) das ehemalige Gymnasium; der östliche Giebel des Gewandhauses; Altertümersammlung des Neustädter Rathauses. Helmstädt: die ehemalige Universität (Juleum). Wolfenbüttel: Äusseres und Inneres der Marienkirche (Mischung von Gotik und Renaissance).

Grossherzogtum **Mecklenburg-Schwerin.** Schloss Gadebusch b. Schwerin. Güstrow: Prachtgräber und Gitter im Dom. Wismar: der Fürstenhof (Backsteinbau) gehört durch Grossartigkeit der Verhältnisse und edle Pracht der Ausstattung zu den hervorragendsten Werken der deutschen Renaissance.

Grossherzogtum **Oldenburg.** Das prachtvolle und originelle Grabmal in der Kirche zu Jever.

Bremen: Äusseres und Inneres des berühmten Rathauses; Kornhaus; verschiedene Wohnhäuser.

Lübeck: Rathaus; Saal im Haus der Kaufleute; Holzschnitzerei (Orgelgehäuse, Lettner) und Metallguss (Gitter, Kronleuchter) in mehreren Kirchen.

Königreich **Preussen.** Provinz **Schlesien.** Breslau: Domportal. Zwei Grabmäler der Elisabethkirche. Epitaphien der Magdalenenkirche. Eckhaus am Ring. Portal des Ratssaales. Bürgerhäuser. Brieg: Piastenschloss, Hauptwerk der Renaissance in Schlesien. Privathäuser. Görlitz: Rathaus, zu den edelsten Bauten der deutschen Renaissance gehörend. Auch die Privatbauten sind hervorragend. Liegnitz: Hauptportal des Schlosses. Privatbauten (Portale). Neisse: Rathaus. Kräftig profilierte Fassaden vieler Wohnhäuser. Der (obgleich im 17. Jahrhundert geschaffene) prachtvolle eiserne Ziehbrunnen.

Provinz **Posen:** Rathaus in Posen.

Provinz **Westpreussen.** Danzig: Inneres des Rechtstädtischen Rathauses. Zeughaus. Stephanshaus.

Provinz **Sachsen.** Eisleben: Kronleuchter der Andreaskirche. Erfurt: Privatbauten. Halberstadt: Holzarchitektur am Markte. Zwei Epitaphien (des Erzb. Friedr. und des Kaspar von Kannenberg) im Dome. Dompropstei. Halle: Kanzel im Dom, eines der reichsten Skulpturwerke der deutschen Renaissance. Innere Dekoration der Marktkircke. Der alte Friedhof. Torgau: Das Schloss ist nächst der Plassenburg (Kulmbach) das gewaltigste Denkmal der Renaissance in Deutschland; [illegible] plastischer Schmuck.

Provinz **Hannover.** Celle: Rathaus. Die Kapelle im Schloss ein glänzendes Prachtstück unserer Renaissance. Emden: Rathaus. Grabmal in der „Grossen" Kirche. Goslar: Fachwerkbauten mit Holzschnitzerei. Hameln: Privathäuser. Hannover: Äusseres und Inneres des Leibnitzhauses. Zahlreiche sehr interessante Häuser in der Osterstrasse. Hildesheim: Die herrlichen Bauten am Markte: das Knochenhaueramtshaus, der schönste Fachwerkbau Deutschlands, nach dem Brande stilgerecht wiederhergestellt; das Wedekindsche Haus; Erker am Templerhaus: viele kleinere Privatbauten. Der prächtige Lettner im Dom. Höxter: Holzschnitzerei an Privathäusern. Lüneburg: Inneres des Rathauses, besonders der Saal. Münden: Privathäuser.

Provinz **Westfalen.** Herford: Privathäuser. Münster: viele Privatbauten. Paderborn: Rathaus.

Provinz **Hessen-Nassau.** Frankfurt a. M.: Das Salzhaus. Portale im Römer. Treppenhaus im Hause Limburg. Gross-Steinheim b. Hanau: das von Huttensche Haus. Marburg: Privathäuser. Oberlahnstein: Holzbauten. Schmalkalden: prachtvoller, messingener Kronleuchter der Stadtkirche.

Rheinprovinz: Boppard: das grosse Wandgrab in der Karmeliterkirche. In Boppard, Bacharach und Rhense viele interessante Holzbauten. Jülich: Rathaus. Köln: Vorhalle des Rathauses; Orgelempore der Kapitolskirche; Epitaphien und Einzelheiten in Kirchen; einige Privatbauten.

Elsass-Lothringen. 1. Unter-Elsass. Bernhardsweiler: Wappen der Rebleute am Türsturz mehrerer Häuser. Erker. Bischofsheim: Brunnen. Börsch: Rathaus mit reich ornamentalem Erker und schönem Renaissance-Brunnen. Buchsweiler: Rathaus mit 2 schönen Portalen; Löwen- und Rosenbrunnen. Hagenau: Sehr schönes Chorgestühl der Spitalkirche. Heiligenstein: Brunnen. Molsheim: Metzig (Fleischerhaus); Portale. Niederehnheim: Ornamente an den Mauerresten bei der Kapelle. Oberehnheim: schöner Rathausbrunnen; prachtvolles Eisenschloss an der Tür des oberen Rathaussaales. Osthausen: Glasgemälde im Schlosse. Schlettstadt: reich ornamentierte Kanzel im Münster. Strassburg: Oberbau des Kammerzellschen Hauses mit vielen reizenden Schnitzereien; Haus im Schneidergraben mit Erker und reichem Schmuck; mehrere gotische Privathäuser mit Renaissance-Ornamentik. Walburg: 2 Nebenaltäre der Kirche. Zabern: Glasmalereien (Medaillons) in der Marienkapelle der Pfarrkirche.

2. Ober-Elsass. Ammerschweier: Brunnen; Erker. Bergheim; Türen. Ensisheim: Äusseres und Inneres des Rathauses. Hattstatt: Hochaltar der Kirche. Heidweiler: schöne Möbel im Schlosse. Kienzheim: Äusseres und Inneres des Bürgermeisterhauses in der unteren Münzgasse. Grabmal in der Pfarrkirche. Prachtvoller Fayence-Ofen im Gasthaus zu den 3 Königen. Kaysersberg: Äusseres und Inneres des Gemeindehauses. Schöner Brunnen im Hofe eines Hauses einer südlichen Nebenstrasse. Kolmar: Brunnen (Museum von Unterlinden); Kamin im Oberlandesgericht. Markirch: Kanzel der Kirche. Merxheim: Chorgestühl in der Kirche. Mittelweier: Torfahrt,

Funkschen und andrer Häuser. Fassaden. Sebaldusgrab in St. Sebald. Rothenburg a. T.: Rathaus, Spital. Inneres und Äusseres des Geiselbrechtschen und Haffnerschen und andrer Privathäuser. Schöne Brunnen. Würzburg: Universität und Universitätskirche, deren Inneres Gotik und Renaissance verbindet. Privatbauten mit gewaltigen Toren und oft sehr malerischen Höfen.

Königreich Sachsen. Annaberg: Hauptaltar der Annenkirche, Altar der Bergleute, Tür zur alten Sakristei und Chorgestühl. Dresden: Königliches Schloss. Freiberg: Im Dome die vom Bergmann gestützte Kanzel, das von schönem Eisengitter umgebene, reich aus Marmor, Alabaster und Bronze gebildete Moritzmonument; in der schönen Begräbniskapelle ein prächtiger Altar mit figurlichem Schmuck in einer an Michelangelo erinnernden Ausführung. Zwickau: Ornamentik der Kanzel in der spätgotischen Marienkirche, 2 kleine Kronleuchter und 1 Wandleuchter.

III. Betrachtung von Werken der bildenden Kunst

Literatur:

J. F. Herbarts Ästhetik, herausgegeben von O. Hostinsky, Voss, Hamburg 1891.
Siebeck, Das Wesen der ästhetischen Anschauung, Berlin 1875.
Prof. Rein, Die Schuljahre, 1878 ff.*)
O. Liebmann, Zur Analysis der Wirklichkeit, Strassburg, Trübner, 1880 (Abschn. Ästhetik und Ethik).
Rud. Menge, Gymnasium und Kunst, Reins Pädagogische Studien 1877, 12. Heft.*)
Rud. Menge, Der Kunstunterricht im Gymnasium, Langensalza, Beyer & S., 1879.
Alfred Lichtwark, Kunst und Schule, Hamburg, 1887.
Rembrandt als Erzieher, Von einem Deutschen, Leipzig, C. L. Hirschfeld 1890.
Dr. Matthaei, Das bewusste Sehen in der Schule, Giessen, 1891.
Friedrich Theodor Vischer, Das Schöne in der Kunst; Zur Einführung in die Ästhetik, Stuttgart, Cotta, 1898.
Konrad Lange, Die künstlerische Erziehung der deutschen Jugend, Darmstadt, Bergsträsser, 1893.
Prof. W. Rein, Die künstlerische Erziehung der deutschen Jugend, Besprechung von K. Lange's Buch im XXVI. Jahrbuch des Ver. f. wiss. Pädagogik, S. 105—139, Dresden, Bleyl & Kaemmerer (Schambach), 1894.
Verhandlungen der Direktoren-Versammlung, Ost- u. Westpreussen, 1892.
J. Kruspe, Zum kunstgeschichtlichen Unterricht am Gymnasium, Progr. Hagen 1893.
Rudolf Menge, Kunst im Gymnasium, Fricks Lehrproben und Lehrgänge, Halle 1894, 38. Heft.
E. Fischer, Kunst im Gymnasium, Progr. 1892/3, Forbach.
G. Hirth, Ideen über Zeichenunterricht und künstlerische Berufsbildung, 4. Aufl., München 1894.
Alfred Lichtwark, Hans Holbeins Bilder des Todes, Einleitung, Hamburg, Commeter 1897.
Georg Hirt, Die Volksschule im Dienste der künstlerischen Erziehung des deutschen Volkes, Leipzig, Seemann 1897.

*) Durch die einst in Eisenach wirkenden Schulmänner, Seminardirektor Dr. Rein und Gymnasialoberlehrer Dr. Menge, sind die Forderungen, das grosse Gebiet der bildenden Kunst für höhere und niedere Schulen fruchtbar zu machen, zuerst in der Pädagogik (seit 1878) wirksam vertreten worden. Alfred Lichtwark (1887) und Konrad Lange (1893) haben dann dieselben Forderungen von neuem selbständig erhoben, und an sie knüpft sich eine reiche Literatur an, die wir, um einen Überblick zu geben, oben anführen.

H. T. Lukens, Malendes Zeichnen, Aus dem Pädagogischen Universitätsseminar zu Jena, herausgegeb. von Prof. Dr. W. Rein, VII. Heft, Langensalza, Beyer & S., 1897.
C. Götze, Das Kind als Künstler, Heft 2 der Reform des Zeichenunterrichts, Hamburg, Boysen und Maasch, 1898.
A. Lichtwark, Übungen in der Betrachtung von Kunstwerken, Dresden, Kühtmann, 1. Aufl. 1897. 3. Aufl. 1900.
Dr. Spanier, Künstlerischer Bilderschmuck für Schulen, Lehrervereinigung für die Pflege der künstlerischen Bildung, 2. erweiterte Aufl. Hamburg, Commeter, 1900. (1. Aufl. Hamburg 1897; 3. Aufl. 1902. Leipzig, Voigtländer)
Versuche und Ergebnisse der Lehrervereinigung für die Pflege der künstlerischen Bildung in Hamburg, 1. Aufl. Hamburg, Alfred Janssen, 1900.
J. Liberty Tadd, Neue Wege zur künstlerischen Erziehung der Jugend, Leipzig, Voigtländer 1900.
Konrad Lange, Das Wesen der Kunst, Grundzüge einer realistischen Ästhetik, 2 Bde. Berlin, G. Grote, 1901.
A. Seemann, Der Hunger nach Kunst, E. A. Seemann, 1901.
E. Linde, Kunst und Erziehung, Ges. Aufsätze, Leipzig, Brandstetter 1901.
Henry Thode, Kunst, Religion und Kultur, Heidelberg, Winter, 1901.
B. Breull, Kunstpflege in der Schule, Müller, Dresden, 1901.
Alfred Lichtwark, Erziehung des Farbensinnes, Berlin, Cassierer, 1901.
H. Itschner, Über künstlerische Erziehung vom Standpunkt der Erziehungsschule. Zugleich Versuch eines Lehrplans, angewandt auf die Übungsschule des Päd. Univ. Seminars zu Jena, herausgeg. v. Prof. Dr. W. Rein, IX. Heft, Langensalza, Beyer & S., 1901.
R. Menge, Einführung in die antike Kunst, 3. Aufl., Leipzig, Seemann 1901.
Ergebnisse und Anregungen des Kunsterziehungstages in Dresden, Protokolle, Leipzig, Voigtländer, 1902.
L. Volkmann, Die Erziehung zum Sehen, Leipzig, Voigtländer, 1902
L. Volkmann, Naturprodukt und Kunstwerk, Vergleichende Bilder zum Verständnis des künstlerischen Schaffens, Dresden, G. Kühtmann, 1902 (2. Aufl. 1903).
A. Matthaei, Die bildende Kunst und das Volksleben, Kiel, 1902.
G. Hirth, Wege zur Kunst, München 1902.
K. Groos, Der ästhetische Genuss, Giessen, 1902.
K. Lange, Das Wesen der künstlerischen Erziehung, Otto Maier, Ravensburg, 1902.
Verhandlungen des XII. ev.-soz. Kongresses, Göttingen 1902.
Prof. Dr. W. Rein, Bildende Kunst und Schule, Eine Studie zur Innenseite der Schulreform. Mit 3 Tabellen für den Unterricht in Bürgerschulen, Gymnasium und höheren Mädchenschulen, Erwin Haendcke, Dresden 1902.
Die Kunst im Leben des Kindes, Handbuch von Stahl, Osborn u. a., Berlin, Reimer 1902.
A. Seemann, Bildende Kunst in der Schule, Leipzig, E. A. Seemann, 1902.
Lothar v. Kunowski, Durch Kunst zum Leben, Leipzig, Diederichs, 1902.
T. C. Horsfall, The use of pictures in education, Manchester, 1902.
Adolf Thiele, Kunstförderung in der Provinz, H. Seemann, Leipzig 1902.
Hille, Zur Pflege des Schönen, Beiträge aus dem Unterricht in den mittleren Klassen des Gymnasiums, Progr. des Kgl. Gymnasiums, Dresden-Neustadt, 1902.
Hermann Obrist, Neue Möglichkeiten in der bildenden Kunst, Diederichs, 1903.
F. Falbrecht, Über den Unterricht in der bildenden Kunst am Gymnasium, Selbstverlag, Freistadt (Oberösterreich) 1903.
C. Schubert, Die Werke der bildenden Kunst in der Erziehungsschule. Mit einem Anhang: Verzeichnis von Reproductionen der Werke der bildenden Kunst, die für die Volksschule sich eignen; Dresden, Bleyl & Kaemmerer, 1903.

Aus der Praxis der schulmässigen Kunstpflege, Festschrift zum 27. Rheinischen Provinzial-Lehrertag. Von einer Kommission des Elberfelder Lehrervereins, 1903. Im Selbstverlage des Elberfelder Lehrervereins.

Prof. Dr. Kindermann, Volkswirtschaft und Kunst, Jena, Fischer, 1903.

Paul Blauert, Die Harzreise im Dienst des ästhetischen Interesses in Prof. Dr. W. Rein, Aus dem Pädagog. Univ. Seminar, X. Heft, S. 63—90, Langensalza, Beyer u. S., 1903.

Prof. A. Schmarsow, Unser Verhältnis zu den bildenden Künsten, Vorträge Leipzig, 1903.

Alexander Koch, Hofrat, Kind und Kunst, Illustrierte Monatsschrift für die Pflege der Kunst im Leben des Kindes 1. Jahrg., Oktober 1904 — Sept. 1905; A. Koch, Darmstadt. — (Darin Abhandlungen zur Kunsterziehung von Konrad Lange, Muthesius, Loewenberg, Spanier, Pabst, Scherer u. a.).

Richard Bürckner, Lehrer an der IX. Bürgerschule in Dresden, Der Zeichenunterricht als Träger der Kunstbildung. Preisgekrönt vom Vereine deutscher Zeichenlehrer, Stade, Pockwitz, 1904.

Prang, Lehrgang für die künstlerische Erziehung usw., nach dem Englischem bearbeitet von Rich. Bürckner u. Karl Elssner, Dresden, Müller 1904.

Fritz Kuhlmann, Neue Wege des Zeichenunterrichts, Stuttgart, 1904.

Chr. Tränckner, Vom Recht der Kunst auf die Schule, Beiträge zur künstlerischen Bildung; 32. Heft der Beiträge zur Lehrerbildung und Lehrerfortbildung; Gotha, Thienemann, 1905.

Siegfried Levinstein, Kinderzeichnungen bis zum 14. Lebensjahr; Mit Parallelen aus der Urgeschichte, Kulturgeschichte und Völkerkunde, mit 169 Figuren. Mit einem Anhang von Geh. Hofrat Prof. Dr. L. D. Lamprecht, Leipzig, Voigtländer, 1905.

Arthur Kiesel, Die Welt des Sichtbaren, eine Betrachtung über die Art und Weise unseres Sehens, Leipzig, Voigtländer, 1905.

K. Tittel, Künstlerischer Wandschmuck in der Schule, Neue Jahrbücher von Ilberg-Gerth, 9. Heft, Leipzig, Teubner, 1905.

E. Samter, Kunstpflege in der Schule, Zeitschrift für das Gymnasialwesen 59, 1905.

L. v. Sybel, Pflege des Kunstsinns im Gymnasialunterricht, Marburg, 1904 (Gymnasialverein).

Hübner-Trams, Die bildende Kunst im Gymnasialunterricht, 1905.

Dr. M. Spanier, Zur Kunst, Ausgewählte Stücke moderner Prosa zur Kunstbetrachtung und zum Kunstgenuss (von Avenarius, Springer, Seidlitz, G. Hirth, Lichtwark, Furtwängler, Urlichs, Rich. Bürckner, Justi, Schultze-Naumburg, Gurlitt, Brinkmann, Flörke, Hans Thoma, Wölfflin, Bayersdorfer, Borrmann), Leipzig, Teubner, 1905.

G. Friese, Jahrbuch für den Zeichen- und Kunstunterricht, I. Jahrgang, Hannover, 1905.

Karl Rösener, (Pfarrer), Kunsterziehung im Geiste Ludwig Richters, Gütersloh, Bertelsmann, 1905.

C. Schubert, Einige Aufgaben der Kinderforschung auf dem Gebiete der künstlerischen Erziehung, Langensalza, Beyer u. S. (in den Beitr. f. Kinderforschung von Koch-Trüper-Ufer), 1905.

Der Säemann, Monatsschrift für pädagogische Reform, herausgegeben von der Hamburger Lehrervereinigung für die Pflege der künstlerischen Bildung, Schriftleiter Carl Götze, 1. Jahrg., Leipzig, Teubner, 1905. — (Darin z. B. O. Schwindradzheim, Naturstudien im Freien; A. Biese, Vom Wesen und Werden des modernen Naturgefühls; Furtwängler, Die Bedeutung der Gymnastik in der griech. Kunst; Pallat, Schule und Kunst in Amerika; Carl Götze, Die Entwicklung der zeichnerischen Begabung, eine Buchbesprechung usw.).

Karl Krummacher, Naturfreude und Kunstgeschmack, Kunsterzieherische Betrachtungen und Anregungen, in Westermanns Monatsheften, März, 1905.

Dr. Kerschensteiner, Die Entwicklung der zeichnerischen Begabung, Neue Ergebnisse auf Grund neuer Untersuchungen, (Prof, H. Cornelius gewidmet) München, Gerber, 1905,

Johannes Volkelt, Prof. der Philosophie an der Universität Leipzig, System der Ästhetik, I. Bd, XVII S. u. 592 S., München, Beck, 1905.

August Schmarsow, Prof. der Kunstgeschichte, Leipzig, Gymnastik und Kunstsinn, in „Neue Bahnen", Zeitschr. f. Erz. u. Unterr. Leipzig, Voigtländer, 17. Jahrg. Heft 1. Okt. 1905.

C. Schubert, Kunst in der Volksschule, in Reins Encyklopädie, 2. Auf., 1906.

Im „ersten Schuljahr" (7. Aufl., 1903) S. 246—267 ist ausführlich dargelegt worden, wie auch die Werke der bildenden Kunst für die Volksschule fruchtbar gemacht werden müssen. Es ist dort genauer abgehandelt über die Eingliederung in den Lehrplan und über die unterrichtliche Behandlung. Ein Verzeichnis von Kunstwerken nach dem Jenenser Lehrplan ist ebenfalls dort einzusehen ebenso wie einige Beispiele von Betrachtungen von Werken der bildenden Kunst. (S. 423—448). Wir können uns deshalb hier kurz fassen und wollen nur einige wichtige Punkte erörtern, deren Klarstellung wünschenswert erscheint.

1. Wir sehen in der ganzen Bewegung der „künstlerischen Erziehung" (besser der „Anleitung zum künstlerischen Empfinden") eine durchaus wertvolle und notwendige Befruchtung der allgemeinen und der speziellen Didaktik. Wir lassen uns durch die scharfe Ablehnung von zwei Seiten nicht irre machen. Von der einen Seite sieht man in der ganzen Bewegung eine Art „Sport", eine unbefugte Einmischung von Laienkreisen in die Pädagogik, man spricht von „Zipfelpädagogik, die vor lauter Erziehungen die Erziehung nicht mehr sieht" usw.*) Dem ist entgegenzuhalten, dass starke Zeitströmungen immer ihren Einfluss auf die Pädagogik üben werden, dass es dann natürlich Sache der Pädagogik ist, die neuen Anforderungen zu prüfen und nach allseitiger Abwägung ins System richtig nach ihrer Bedeutung einzugliedern. Eine solche Zeitströmung liegt ohne Zweifel seit etwa 1890 vor; der rein naturwissenschaftlichen Methode und des reinen Naturalismus müde hob man erneut hervor, dass gewisse Gefühlswerte bisher brach gelegen, die verstandesmässig schwer zu fassen sind. Die Kunst im Volke, ebenso wie eine erneute religiöse Vertiefung sollen die Herrschaft des Materialismus brechen helfen. Von solchen Bewegungen wird die praktische Pädagogik neu befruchtet und weniger erhellte Partien der Theorie werden besser beleuchtet. Man kann sich zudem nur freuen, wenn weite Laienkreise sich für pädagogische Fragen interessieren. Es darf ohne weiteres

*) Chr. Ufer, (Deutsche Sprache und Dichtung, Die Ergebnisse und Anregungen des Kunsterziehungstages in Weimar, eine Beurteilung, Altenburg, Bonde, 1904) hat recht, wenn er die Übertreibungen übereifriger Kunsterzieher zurückweist, aber er verkennt doch die Bedeutung der ganzen Bewegung, wenn er den Verhandlungen in Weimar alle positiven Ergebnisse und Anregungen abspricht. Zudem ist in den Volksschulen die Methodik des ästhetischen Unterrichts besser als auf den höheren Schulen, auf die in Weimar meist exemplificiert wurde.



eingestanden werden, dass das ästhetische Gebiet bisher das Stiefkind der Pädagogik war. Nicht als ob es aller Fürsorge und Pflege bar gewesen sei. Aber es wurde nicht genügend angebaut, der ganze Bereich der bildenden Kunst wurde mit wenigen Ausnahmen (das Pädag. Universitätsseminar in Jena ist eine solche) in den Unterrichtsstoffen ignoriert, und die Kunstwerke der Sprache, Dichtung und Musik wurden oft nicht mit dem Bewusstsein, dass es sich um künstlerisches Nachempfinden, und künstlerische Illusion handle, dargeboten.*) Die Bewegung der künstlerischen Frziehung hat die Pädagogik darauf hingewiesen, die psychologischen Fundamente des Ästhetischen genau ins Auge zu fassen. Die Überzeugung dringt jetzt in weitere Kreise, dass es sich bei dem Ästhetischen um eine ganz besondere Qualität geistiger Tätigkeit handle, die von dem verstandesmässigen oder dem sittlichen Denken ganz verschieden ist. Das Ästhetische hat sein Sondergebiet, seine Eigengesetzgebung, seine Sonderentwicklung, erfährt in den einzelnen Individuen eine ganz besondere Ausprägung.**) Und hierin sehen wir das Hauptverdienst der neuen Bewegung, dass sie darauf hingewiesen hat und zu psychologischer Durchforschung der schwierigen ästhetischen Probleme in der Kindesentwicklung Anlass gibt (vgl. C. Schubert. Einige Aufgaben der Kinderforschung auf dem Gebiete der künstlerischen Erziehung, Langensalza, Beyer u. S., 1905). Das Ästhetische darf weder intellektualisiert noch moralisiert werden; „es wäre eine Anmassung, wenn die Wissenschaft dem Künstler das Romantische und Überschwengliche oder die Moral ihm die Darstellung revolutionärer sittlicher Anschauungen untersagen wollte.“ Aber das Ästhetische muss sich im Erziehungsplane unserm Erziehungsziel unterordnen, nichts darf dem Kinde geboten werden, was jenes zu gefährden droht. Da aber feststeht, dass das Ästhetische einer der Kulturwerte der Menschheit ist, so darf die Pädagogik nicht unterlassen, der Entwicklung der ästhetischen Gefühle und Bedürfnisse schon im Kindesalter pflegend und helfend zur Seite zu stehen.

2. Noch von einer anderen Seite als von der zünftigen Pädagogik wird der Kunstunterricht kritisiert bzw. abgelehnt. Die Künstler fürchten für die Kunst, wenn sie den Händen des Schulmeisters überantwortet wird. Sie bedenken aber dabei nicht, dass das ästhetische Betrachten und Geniessen, die Formensprache der Kunst erst gelernt sein will. Deshalb ist eine vorsichtige, feine Anleitung zum Geniessen der Kunstwerke unerlässlich. So meint auch Spanier (Zur Kunst, Leipzig, Teubner 1905): „Und wenn nun die Kunst ein so selbständiges Gebiet ist, und wenn die bildende Kunst, der dieses Büchlein gewidmet ist, doch

*) Aus derselben Erwägung ist das Buch entstanden: Dr. Alfred Schmidt, Kunst und Gedichtsbehandlung, Altenburg, Unger, 1905. Er will die Gedichtsbehandlung auf eine neue künstlerische Stufe heben, ohne ihr den erzieherischen Charakter zu nehmen, er will „zu künstlerischem, visionärem Schauen erziehen, in dem man ein Gedicht erst voll genießt.“

**) Marx Lobsien, Kind und Kunst, Einige experimentelle Untersuchungen zu einigen Grundfragen der Kunsterziehung (Rein-Flügel, Zeitschr. f. Schulw. u. Päd., 12. Jahrg. 1905).



nur in Linien, Formen und Farben sich ausdrückt, was soll da das Wort? Gewiss, das eigentliche Kunstfühlen lässt sich nicht durch Worte umschreiben, denn das Wesentliche in einem Kunstwerk, das Prinzip seiner Gestaltung, wird nicht durch die Sprache ausgedrückt. Das Heiligste in uns empfindet Scham vor der nackten Klarheit des Wortes. Es ist zu beweglich, zu tief und zu reich, um durch die festen Wortformen gefasst zu werden. Es hat ja überhaupt mit dem unmittelbaren Ausdruck unsres Verstehens nichts zu tun. Kunst wird aus Empfindung geboren und nur mit Empfindung erfasst. Aber das Künstlerlische nimmt ein äusseres Kleid an. Das wird gesehen, beobachtet und verstanden. Es kann beschrieben werden. Durch das Tor des Auges zieht die Kunst ein. Scharf ansehen müssen wir jedes Werk. Hier kann uns auch das Wort helfen. Und wie uns das Wort noch weiter dienen kann, wegräumend und hinführend, das lehrt uns Avenarius in dem Aufsatz „Kunstgenuss und helfendes Wort.“ Sehen und einführen, das sind die Aufgaben, die wir vor jedem Kunstwerk zu erfüllen haben, wenn es uns wirklich nahe kommen soll.“ Spanier und Avenarius verlangen, dass die Bildbeschreibung aus der Liebe des mitfühlend Geniessenden entstehen soll. Das ist nur möglich, wenn das Bildwerk im richtigen Augenblick vor das Kind gebracht wird, wenn die Seele in dem Stoffe gerade lebt, wenn sie eingestellt ist, wenn das Bild dem Kinde etwas zu sagen hat.*) So gliedern wir die Bildwerke, wie die Gedichte und Lieder dort ein, wo sie zu den Lehrplanstoffen am besten passen (vgl. die Ausführungen im 1. Schuljahr), oder wo das Schulleben, die Schulreisen, der Verlauf der Jahreszeiten, die christlichen oder patriotischen Feste dazu Gelegenheit bieten. Wenn wir uns dabei alles vorlauten kritischen Kunstgeschwätzes enthalten, nur Weniges in einfacher, keuscher Weise vom Kunstwerk sagen und es selbst gefühlserfüllt anschauen, dann werden wir es auch den Künstlern zu Danke machen.

3. Der Verlauf der ästhetischen Betrachtung eines Kunstwerkes kann etwa folgender sein:

a) Ziel.
b) Vorbereitung, Wegräumung und Einstellung, Einstimmung;**) sie erwächst zumeist aus dem übrigen Unterricht. Hier muss der Lehrer in seiner Art und Weise des Unterrichts dem Bilde kongenial sich zeigen.
c) Darbietung des Kunstwerkes; langes ruhiges Versenken. Das Bild spricht zum Kind.
d) Sehenlehren. In intimem Gespräche, wobei dem fragenden Kinde freiester Spielraum zu lassen ist, wird auf Einzelheiten aufmerksam gemacht, wird Falsches berichtigt, Unverstandenes erklärt.

---

*) Vgl. Prof. W. Rein, Bildende Kunst und Schule, Eine Studie zur Innenseite der Schulreform; mit 3 Tabellen für den Unterricht in Bürgerschulen, Gymnasien und höheren Mädchenschulen; Erwin Haendcke, Dresden, 1902.

**) Die Einstimmung kann auch in einem Schulgang bestehen (Hinausführen in die monderhellte Nacht, zum Sonnenaufgang, in den tiefverschneiten Wald.)

Mitunter schliesst sich eine von einem begabten Kinde oder dem Lehrer des Bildes würdige, schöne Beschreibung an.

e) Frage: Was hat der Künstler gewollt? Wie hat er seine Absicht erreicht? Farben, Linen, Beleuchtung u. s. f. (s. 1. Schuljahr, 7. Aufl. S. 265.) Anleitung zur Gewinnung der einfachsten ästhetischen Masstäbe. Hier kann auch auf den Meister, der Zusammenhang eines Werkes mit einem Lebensschicksal desselben, auf andere Werke desselben Stoffes usw. Bezug genommen werden.

Wir sind weit entfernt davon zu verlangen, dass nun jedes Kunstwerk durchaus nach diesem unterrichtlichen Schema*) dargeboten werden müsste. Ebenso wie neben dem literarischen und musikalischen Kunstunterricht Kunstwerke in der Privatlektüre oder im Privatmusikunterricht an das Kind herantreten, so sieht es auch auf dem Korridor des Schulhauses, auf dem Schulwege durch die Stadt und daheim manches Werk der bildenden Kunst, ohne dass vorher eine Einstimmung oder eine Erklärung dazu gegeben werde. Wir wollen ja gerade das Kind dazu erziehen, dass es selbst die Einstimmung vollziehen lernt, dass es selbständig ein Bild nachempfinden und sich in bewusste Selbsttäuschung versetzen lernt.

4. Der ästhetische Stoff aus dem Bereich der bildenden Künste, der für das 7. Schuljahr in Frage kommt, wird bedingt:

a) durch das Zeichnen (siehe in diesem Bande S. 124 ff.). Dieses sucht sich seine Vorbilder für den Darstellungskurs vorzugsweise aus Architektur und Kunsthandwerk der Renaissance. Aber es würde etwas Wesentliches fehlen, wenn Malerei und Plastik nicht vertreten wären. Diese werden meistens nur in Reproduktionen anzuschauen sein. Dürer, Holbein, Peter Vischer, Schongauer, Lukas Cranach gehören in das Kulturbild des 16. Jahrh., ohne sie würde man die Empfindungsweise jener Zeit nur unvollkommen kennen lernen. Die bildende Kunst hat einen wesentlichen Anteil an der geistigen Entwicklung eines Volkes, und jedes Zeitalter hat eine bestimmmte Ausprägung des Ästhetischen. Unser Zögling soll in das ästhetische Empfinden der Gegenwart hineinwachsen, daher muss er auch die ästhetischen Empfindungsweisen der Vergangenheit kennen lernen.**) „Wer die Werke der einheimischen grossen Künstler kennen und lieben gelernt hat, der wird auch einen gesunden Masstab für die Beurteilung der Kunst der Gegenwart besitzen und alles, was in ihr fremd, unverständlich und leblos erscheint, von sich weisen.“ ***) Im Vordergrund wird für die Auswahl der Kunstwerke immer unsre deutsch-nationale Kunst stehen. „Nur das

*) Ein „Schema“ braucht an und für sich nichts Verächtliches zu bedeuten, worauf Prof. Voigt bzw. der Unterrichtsstufen in den „Erläuterungen“ zum XXXVII. Jahrb. des Ver. f. wiss. Päd. (Dresd. 1905) hinweist.

**) Vgl. Rein, Das dritte Schuljahr, S. 70, 3. Aufl 1889.

***) W. v. Seidlitz, Deutsche Kunst, Berliner Fortbildungsschullesebuch, abgedruckt in Spanier, Zur Kunst, Leipzig, Teubner, 1905.

was Fleisch von unserem Fleisch und Blut von unserem Blut ist, nur das kann in das Innerste hineindringen und die Wirkungen auslösen, die das Kunstwerk bewirken soll. Darüber täusche man sich nicht. Das deutsche Auge saugt sich doch nur an dem fest, was aus deutschem Sinn geboren ist, so wie das deutsche Ohr am liebsten den heimatlichen Klängen lauscht und hierin den grösten Genuss empfindet. Das Licht, das das Weltall durchflutet, ist zwar überall das Gleiche, aber vom Boden der Heimat in eigenartiger Weise reflektiert trifft es das Auge in besonderer Art von Jugend an. Und das setzt sich in uns fest, wird mit uns gross, wird ein Bestandteil unseres Ich. Und darum trifft alles, was damit zusammenhängt, in viel tiefergehender Weise unser Inneres, als das was fremdartigen Charakters ist. Letzteres können wir bewundern, aber ersteres lieben wir." *) Von Dürers Lebenswerk könnte durch Anschauen seiner Hauptwerke ein bleibender tiefer Eindruck erzielt werden. In seine Marienbilder, seinen verlorenen Sohn, die grüne Passion, seinen Christus am Kreuz und Ecce homo, Ritter, Tod und Teufel und die 4 Apostel sollten unsre deutschen grösseren Kinder sich hineinsehen lernen. Aber auch einige wenige grosse Werke der zu gleicher Zeit lebenden Italiener bieten wir dar, da sie Gemeingut der Menschheit geworden sind (zum Teil weil in Deutschland aufbewahrt, von direktem Einfluss auf die deutsche Malerei), wie Tizians Zinsgroschen, Lionardos Abendmahl, Michelangelos Pietà und von Raffael 3 Madonnen (di San Sisto, della Sedia, del Granduca). Sie sind echt deutsch empfunden (das kann man von Correggio u. a. nicht sagen).**)

b) durch die Geschichte: Historienbilder sind im allgemeinen jetzt in Misskredit geraten, aber wir wollen sie für die Jugenderziehung nicht entbehren, da sie am meisten den Kindern etwas zu sagen haben. Luthers Gestalt ist durch Malerei (Lukas Cranach) und Plastik (Rietschel!) uns Deutschen besonders vertraut geworden; der grosse Kurfürst wird erst recht lebendig durch Pieter Nason und Schlüter. Und wer vermöchte Friedrich des Grossen Zeit sich ohne Menzels Meisterhand vorzustellen?

---

*) Prof. W. Rein, Bildende Kunst und Schule, E. Haendcke, Dresden, 1902.

**) Nach neueren Forschungen waren die grossen Geister der italienischen Renaissance gar keine Römer, sondern es waren Goten- und Langobardensprösslinge. Wie schon Chamberlain (Grundlagen des 19. Jahrh.) und vor ihm Gibbon, Schnaase und Wilser es behauptet hatten, so hat doch erst jetzt Dr. Woltmann („Die Germanen und die Renaissance in Italien", Thüringer Verlagsanstalt, Leipzig 1906) es wissenschaftlich zu begründen versucht, dass Norditalien bis Florenz hinunter stark durch die eingewanderten blonden Nordländer beeinflusst worden ist. Er beweist dies durch die germanische Herkunft vieler Namen und durch Portraits, die den blonden germanischen Rassetypus zeigen. Gerade Tizian u. a. haben auf ihren Bildern diesen verherrlicht. Nach Woltmann haben Giotto, Dante, Petrarca, Lionardo, Botticelli, Tizian, Raffael, Tasso, Galilei, Giordano Bruno, Columbus einen rein germanischen Typus.



c) **durch die Religion**: wiederum ziehen wir vorzugsweise unsre deutschen Meister heran. Dürer, Uhde, Steinhausen, Thoma, Ludwig Richter, Schnorr von Carolsfeld, Overbeck, Führich, Steinle, Rethel, Walther Firle, Ed. v. Gebhard haben eine solche Fülle von Bildern tiefster Religiosität geschaffen, dass wir uns auf sie in der Hauptsache beschränken können. (Die bekannten Christusbilder Hofmanns benutzen wir nicht, da sie in einer falschen süsslich-romanischen Empfindungsweise wurzeln).

d) **die übrigen Fächer** (Geographie, Naturlehre, Dichtwerkbehandlung). Künstlerische Landschaftsbilder (Rasmussen), Wiedergaben moderner Industrie und modernen Verkehrs (Menzel, Skarbina, Dettmann, Norrmann, Rasmussen) oder Volkslebens, Tierstücke (Adam, Zügel, Friese) werden nicht nur stofflich gut zu benutzen sein, sondern auch den Wirkungskreis ästhetischen Empfindens erweitern.

e) **durch den Verlauf der Jahreszeiten, die christlichen und patriotischen Feste, die Schulreisen.** Im 7. Schuljahr kann wohl schon im Anschluss an Selbsterlebtes, Selbstgeschautes und Selbstgefühltes die Illusionskraft unsrer modernen Landschaftsmalerei nachempfunden werden. Auch reine Stimmungsbilder dürften (oft in Verbindung mit lyrischen Gedichten) herangezogen werden. Sorgsame Vorbereitung und Heranführen an die Natur ist nicht zu versäumen. Der fortwährende innige Verkehr mit der sinnlichen Grundlage der Natur ist ja überhaupt der Ausgangspunkt alles künstlerischen Empfindens.

5. So können wir folgendes Verzeichnis von Kunstwerken, die für das VII. Schuljahr in Frage kommen können, zu verständiger Auswahl je nach den Verhältnissen aufstellen, so wie es etwa für die Seminarschule des Pädagogischen Universitätsseminars zu Jena örtlich zu gestalten ist:*)

Verzeichnis von Kunstwerken für das VII. Schuljahr

(teils im Original, teils in Reproduktionen anzuschauen)

I. Zeichnen: Anschauungskurs

A. Architektur der Renaissance

(vgl. besonders Itschners wertvolle Arbeit im IX. Heft von Rein, Aus dem Pädgog. Universitätsseminar, Langensalza, Beyer & S., 1901)

Privathäuser in Jena: Johannisplatz 21, Leutrastraße, Burgkeller, Rose, Wappen an der Kollegienkirche u. a.

Jena, Bibliothek und Oberlandesgericht (Neu-Renaissance)

*) Das Verzeichnis weicht von dem im 1. Schuljahr, 7. Aufl., um deswillen ab, weil einmal sich der Lehrplan in Religion und Geschichte verschoben hat, dann auch der Kunstmarkt in den letzten Jahren manche berücksichtigungswerte Neuerscheinung gebracht hat. Zudem muss immer wiederholt werden, dass alle solche Verzeichnisse vom subjektiven Kunstgeschmack des Aufstellers abhängen. Endlich haben wir einen noch genaueren Anschluss an die Lehrplanstoffe erstrebt und uns mehr wie früher auf die deutsche Kunst beschränkt.

Saalfeld, Rathaus u. a. Gotha, Rathaus, Schloss Friedenstein. Weimar, Lukas Cranachhaus, altes Schloss. Coburg, Regierungsgebäude; Teile der Veste. Dornburg, Südliches Schloss. Arnstadt, Rathaus u. a.	werden auf Schulreisen eingehend betrachtet, auch Einzelheiten in die Skizzenbücher aufgenommen.

Dazu treten an Reproduktionen:
Bremen, Rathaus, Lichtdruck, Seemanns Wandbilder, 60×78 cm, 3 M.
Aschaffenburg, Schloss, „ „ „ „ „
Torgau, Schlosshof „ „ „ „ „
Heidelberg, Schlossruine „ „ „ „ „
Nürnberg, Pellers Haus. — (in kleiner Wiedergabe in Seemanns Bilderbogen).
Hildesheim, Knochenhaueramtshaus. —
Lübeck, Rathaus, Seemannsbilder.

B. Plastik der Renaissance:

Peter Vischer, Sebaldusgrab, Seemanns Wandbilder.
Verrocchio, Reiterstandbild des Bartolommeo Colleoni in Venedig, Seemanns Wandbilder.
Adam Kraft, Die siebente Station Christi, Seemanns Wandbilder.
Tilman Riemenschneider, der heilige Blutaltar in Rotenburg a. T., Seemanns Wandbilder.
Michelangelo, Pietà.
—, Moses.

C. Kleinplastik und Kunstgewerbe der Renaissance:
siehe den Abschnitt Zeichnen
(natürlich ist auch hier örtlich-individuell auszuwählen)

D. Malerei der Renaissance:

Albrecht Dürer, Allerheiligenbild, Lichtwark, Seemanns Wandbilder, 3 M.
— —, Die vier Apostel, Lichtwark, Seemanns Wandbilder, 3 M.; oder farbig in Seemanns Farbendruken; oder als Doppelblatt (50 Pfg.) in den Meisterbildern des Kunstwarts.
— —, Die apokalyptischen Reiter, Vorzugsdruck des Kunstwarts, 1 M.; oder Seemanns Wandbilder, 3 M.
— —, Selbstbildnis, Vorzugsdruck des Kunstwarts, 2 M.
— —, Ritter, Tod und Teufel, Vorzugsdruck des Kunstwarts, 1 M. oder Reichsdruckerei, 3 M.
— —, Christuskopf Vorzugsdruck des Kunstwarts, 1 M.
— —, Bildnis Holzschuhers, Meisterbilder des Kunstwarts, 25 Pfg.
— —, Christus am Kreuz, Meisterbilder, 25 Pfg.
— —, Beweinung Christi, Meisterbilder, 25 Pfg. u. a.
[Vgl. auch die Dürermappe des Kunstwarts à 3 M.,*) dann Knackfuß, Dürermonographie, Velhagen und Klasing 1896 (mit 134 Abbildungen).
ferner die guten Kohledrucke von Braun & Cie., Dornach (Elsaß) à 15 fr.]

---

*) Ebenso wie die Klassenbibliotheken soviel Exemplare eines Werkes enthalten sollten, als Schüler vorhanden sind, damit eine gleichzeitige den Unterricht ergänzende Hauslektüre stattfinden kann, so sollten auch Bilderapparate allmählich angelegt werden, so dass jedes Kind bei der Bildbetrachtung z. B. ein Meisterbild aus der Kunstwartsammlung (à 25 Pfg) zu gleichzeitigem Anschauen in der Klasse in die Hand bekommen kann. Auch in unsre deutschen Lesebücher gehört Dürer so gut wie L. Richter und M. v. Schwind.

[illegible]hausen, Dieser nimmt die Sünder an und isset mit [illegible] [illegible]ahl" genannt), zweifarbig, 88 × 118 cm, Leipzig, [illegible] Härtel, 10 M. (davon auch eine farbige Lithographie,

[illegible]ristus und Nikodemus, 75 × 55 cm, 5 M.
[illegible] und Martha, 75 × 55 cm, 5 M.
(Künstlersteinz., Teubner, Leipzig.)

[illegible]oma, Christus am Ölberg,
[illegible] Steinhausen, Der Grösste im Himmel- [illegible] Markus 10, 17—27).
[illegible]oma, Kreuzigung,
[illegible]suchung Christi,
(50 × 40 cm, à 2 M., Zeitgen. Kunstblätter, Breitkopf u. Härtel, Leipzig.)

[illegible] Der Zinsgroschen, Markus 12, 13—17, Photogravure, Hanfstängl, [illegible] cm, 15 M., Seemanns farbige Kopien, 25 × 33 cm, 2 M. (ge- [illegible] M.)

[illegible] v. Uhde, Abendmahl, Berlin, Photogr. Ges., Photogravure, 45 × 40 cm.
[illegible]rdo, Abendmahl, farbig, Ver. d. Kunstfr., 60 M.
[illegible]d v. Gebhard, Das Abendmahl, Photogravure, [illegible]gr. Ges., Berlin, 55 × 86 cm, 50 M.
(Auch zur vergleichenden Kunstbetrachtung geeignet.)

[illegible]echt Dürer, Kreuztragung.
[illegible] Schongauer, Die grosse Kreuztragung, Reichsdruckerei, 6 M.
[illegible]echt Dürer, Christus mit der Dornenkrone, Kunstwartvorzugs- [illegible]ck, 1 M.
[illegible]häuffelin, Leiden und Sterben, und Auferstehung Christi mit 217 ganz- [illegible] Bildern, Voigtländer, Leipzig, 80 Pfg.
Albrecht Dürer, Christus am Kreuz (Dresden), Reichsdruckerei, 1,50 M.
Hans Thoma, Die Kreuzigung, Radierg., 20 M.
Eduard v. Gebhardt, Die Kreuzigung, Photogr. Ges., Berlin, Photographie, 90 × 120 cm, 45 M., Photogravure, 51 × 25 cm, 15 M.
Michelangelo-Schnorr v. Carolsfeld, Kruzifix für Schule und Haus, [illegible] F. 60 Pfg., Leipzig Dürr.
Wilh. Steinhausen, Christus der Gekreuzigte, Künstlersteinzeichnung, 100 × 70 cm, 6 M., Voigtländer, Leipzig.
Peter Paul Rubens, Die Kreuzabnahme, Seemanns Wandbilder, 3 M.

Albrecht Dürer, Beweinung Christi, Reichsdruckerei, Amsler & Ruthardt, Berlin, 3 M.
Max Klinger, Pietà (Dresden), Photogr. Ges. Berlin, Photographure, 38 × 33 cm, 15 M.
Arnold Böcklin, Pietà, Bruckmann, München
Anselm Feuerbach, Pietà, Braun & Cie., Dornach
Ernst Rietschel, Pietà (Dresden)
Michelangelo, Pietà, Seemanns Wandbilder, 3 M.
Hans Holbein d. j., Christus im Grabe (Basel), Braun & Cie, Dornach.
Hans Thoma, Der Leichnam Christi, Zeitgen. Kunstbl. v. Breitkopf & Härtel, 2 M.
(Zur vergleichenden Kunstbetrachtung geeignet. Vgl. 1. Schuij. 7 Aufl. S. 263.)

Bertel Thorwaldsen, Der einladende Christus Kopenhagen.
Wilhelm Steinhausen, Christus der Auferstandene, Künstlersteinzeichnung 100 × 70 cm, 6 M.

Ausserdem viele Bilder aus Schnorr v. Carolsfelds grossartiger, einheitlich durchgeführter Bilderbibel Wiegand, Leipzig; ferner vieles von unserm gemütsvollsten, volkstümlichsten christlichen Maler, von

Ludwig Richter, Christenfreude in Lied und Bild, die schönsten geistlichen Lieder, Leipzig. Dürr.
— —, Vater unser, Leipzig. Dürr.
— —, Beschauliches und Erbauliches, Leipzig. Wiegand.
— —, Der Sonntag.

---

*) Vgl. C. Schubert, Unterrichtliche Behandlung dieses Bildes in Schillings Pädagogischen Studien 1906, 1. Heft. s. unten.

Hugo Vogel, Empfang der Refugiés durch den Grossen Kurfürsten, Ver. d. Kunstfr., Berlin.
Fritz Röber, Der letzte Staatsrat des Grossen Kurfürsten, Photogr. Ges., Berlin, Photographie 66 × 85 cm, 15 M.
Andreas Schlüter, Denkmal des Grossen Kurfürsten, Seemanns Wandbilder 3 M.

D. Die Zeit Friedrichs des Grossen

Adolf Menzel, Bilder zur Geschichte Friedrichs des Grossen, herausgegeben von der Literar. Vereinigung des Berliner Lehrervereins, in Massenbezug à 45 Pfg. (eignet sich zur Einzelbetrachtung).
— —, Tafelrunde in Sanssouci, Seemanns Wandbilder, 3 M.
— —, Flötenkonzert, Ver. der Kunstfr., 20 M.
— —, Friedrich der Grosse, Vergrösserung nach dem Holzschnitt, Papiergrösse $103^1/_2 \times 73^1/_2$ cm, Bildgrösse 75 × 55 cm, Luxusausgabe 10 M. (einf. Ausg. 5 M.) Wandbilder von Voigtländer, Leipzig.
— —, Zorndorf — Zum Sammeln blasen, Vergrösserung nach dem Holzschnitt, Wandbilder von Voigtländer, Leipzig, 10 resp. 5 M.
— —, Friedrich der Grosse am Lagerfeuer, Vergrösserung nach dem Holzschnitt, Wandbilder von Voigtländer, Leipzig, 10 resp. 5 M.
— —, Die Tafelrunde Friedrichs des Grossen, Vergrösserung nach dem Holzschnitt, Wandbilder von Voigländer, Leipzig.
— —, Friedrich II. besucht die Fabriken, Dresden, Schwarzdruck, Meinhold & S. 6 M. aufgezogen.
— —, Aus König Friedrichs Zeit, Berlin 1886, Wagners Kunstverlag, enth. 12 gr. Portraits vom König, Prinz Heinrich, Fürst Leopold von Dessau, Herzog Ferdinand von Braunschweig, Keith, Schwerin, Winterfeld, Zieten, Seydlitz, Belling, Prinz Eugen von Würtemberg und de la Motte Fouqué.
Schrader, Friedrich der Grosse nach der Schlacht bei Kollin, Farbendruck, 53 × 70 cm, 8 M., Wachsmuth, Leipzig.
Pesne, Friedrich der Grosse, 60 × 78 cm, Lichtdruck, Seemanns Portraitgallerie, 3 M.
Werner Schuch, Seydlitz, Farbenlichtdruck, 74 × 95 cm, Ver. d. Kunstfr., Berlin, 30 M. (f. Mitgl, 20 M.)
— —, Zieten, Farbendruck 74 × 95 cm, Ver. d. Kunstfr., Berlin, 30 M. (f. Mitgl. 20 M.).
Christian Rauch, Denkmal Friedrichs des Grossen in Berlin, 88 × 66 cm in Tondruck 3 M.
Karl Röchling und R. Knötel, Der alte Fritz, Bilderbuch, 5 M., Berlin, Kittel.

(Auch einige Bilder von den Lohmeyerschen und Englederschen Geschichtswandbildern für die Schule genügen den ästhetischen Anforderungen, die man auch an Anschauungsbilder stellen muss und können „eingerahmt“ (!) verwendet werden).

III. Religion*)

(Leben Jesu vom Petrusbekenntnis ab):

Wilhelm Steinhausen, Lehrender Christus, farbige Künstlersteinzeichnung, 100 × 70 cm, Voigtländer, Leipzig, 6 M. (Rahmen dunkelrot).
Hans Thoma, Christus und Petrus, farbige Künstlersteinzeichnung, 100 × 70 cm, Voigtländer, Leipzig, 6 M. (Rahmen dunkelgrün).
F. v. Uhde, Komm, Herr Jesu, sei unser Gast, 15 M., Verlag v. Schuster, Berlin.

*) Vgl. die Einheiten S. 2 u. 3 dieses Bandes.

Wilhelm Steinhausen, Dieser nimmt die Sünder an und isset mit ihnen (auch „Gastmahl" genannt), zweifarbig, 88 × 118 cm, Leipzig, Breitkopf und Härtel, 10 M. (davon auch eine farbige Lithographie, 5 M.)*)

L. Otto, Christus und Nikodemus, 75 × 55 cm, 5 M.
— —, Maria und Martha, 75 × 55 cm, 5 M.
} Künstlersteinz., Teubner, Leipzig.

Hans Thoma, Christus am Ölberg,
Wilhelm Steinhausen, Der Grösste im Himmelreich (vgl. Markus 10, 17—27).
Hans Thoma, Kreuzigung,
— —, Versuchung Christi,
} 50 × 40 cm, à 2 M., Zeitgen. Kunstblätter, Breitkopf u. Härtel, Leipzig.

Tizian, Der Zinsgroschen, Markus 12, 13—17, Photogravure, Hanfstängl, 74 × 91 cm, 15 M., Seemanns farbige Kopien, 25 × 33 cm, 2 M. (gerahmt 8 M.)

Fritz v. Uhde, Abendmahl, Berlin, Photogr. Ges., 15 M., Photogravure, 45 × 40 cm.
Lionardo, Abendmahl, farbig, Ver. d. Kunstfr., 60 M.
Eduard v. Gebhard, Das Abendmahl, Photogravure, Photogr Ges., Berlin, 55 × 86 cm, 50 M.
} Auch zur vergleichenden Kunstbetrachtung geeignet.

Albrecht Dürer, Kreuztragung.
Martin Schongauer, Die grosse Kreuztragung, Reichsdruckerei, 6 M.
Albrecht Dürer, Christus mit der Dornenkrone, Kunstwartvorzugsdruck, 1 M.
Schäuffelin, Leiden und Sterben, und Auferstehung Christi mit 217 ganzseit. Bildern, Voigtländer, Leipzig, 80 Pfg.
Albrecht Dürer, Christus am Kreuz (Dresden), Reichsdruckerei, 1,50 M.
Hans Thoma, Die Kreuzigung, Radierg., 20 M.
Eduard v. Gebhardt, Die Kreuzigung, Photogr. Ges., Berlin, Photographie, 90 × 120 cm, 45 M., Photogravure, 51 × 25 cm, 15 M.
Michelangelo-Schnorr v. Carolsfeld, Kruzifix für Schule und Haus, Imp. F. 60 Pfg., Leipzig Dürr.
Wilh. Steinhausen, Christus der Gekreuzigte, Künstlersteinzeichnung, 100 × 70 cm, 6 M., Voigtländer, Leipzig.
Peter Paul Rubens, Die Kreuzabnahme, Seemanns Wandbilder, 3 M.

Albrecht Dürer, Beweinung Christi, Reichsdruckerei, Amsler & Ruthardt, Berlin, 3 M.
Max Klinger, Pietà (Dresden), Photogr. Ges. Berlin, Photographure, 38 × 33 cm, 15 M.
Arnold Böcklin, Pietà, Bruckmann, München
Anselm Feuerbach, Pietà, Braun & Cie., Dornach
Ernst Rietschel, Pietà (Dresden)
Michelangelo, Pietà, Seemanns Wandbilder, 3 M.
Hans Holbein d. j., Christus im Grabe (Basel) Braun & Cie, Dornach.
Hans Thoma, Der Leichnam Christi, Zeitgen. Kunstbl. v. Breitkopf & Härtel, 2 M.
} Zur vergleichenden Kunstbetrachtung geeignet. (Vgl. 1. Schulj., 7 Aufl. S. 263).

Bertel Thorwaldsen, Der einladende Christus (Kopenhagen).
Wilhelm Steinhausen, Christus der Auferstandene, Künstlersteinzeichnung 100 × 70 cm, 6 M.

Ausserdem viele Bilder aus Schnorr v. Carolsfelds grossartiger, einheitlich durchgeführter Bilderbibel (Wiegand, Leipzig); ferner vieles von unserm gemütsvollsten, volkstümlichsten christlichen Maler, von

Ludwig Richter, Christenfreude in Lied und Bild, die schönsten geistlichen Lieder, Leipzig, Dürr.
— —, Vater unser, Leipzig, Dürr.
— —, Beschauliches und Erbauliches, Leipzig, Wiegand.
— —, Der Sonntag.

*) Vgl. C. Schubert, Unterrichtliche Behandlung dieses Bildes in Schillings Pädagogischen Studien 1906, 1. Heft, s. unten.

Dann: Josef Ritter von Führich, Volksbilder (Ihrer ist das Himmelreich u. a.) Lithogr. Reprod., Dürr, Leipzig, 51 × 69 cm à 75 Pfg.

Ludwig Richter, Volksbilder, vierfach vergrösserte Holzschnitte als Wandbilder, Alphons Dürr, Leipzig, 50 × 69 cm, à Blatt 50 Pfg. (Befiehl dem Herrn deine Wege, Tischgebet, Pfingstbild u. a.).

Alfred Rethel, Der Tod als Freund — —, Der Tod als Würger (vielleicht zu Seite 28/29 zu bieten).	Holzschnitt, Herm. Michels, Düsseldorf, 28 × 31 cm, 2,50 M. oder Meisterbilder d. Kunstwarts à 25 Pfg.

Joseph Ritter von Führich, Der Psalter; Das Vaterunser und die 7 Bitten.

Friedrich Overbeck, Die 7 Sakramente.

— —, Vierzig Zeichnungen zu den Evangelien.

NB. Nicht alle diese religiösen Bilder müssen oder sollen gezeigt werden; sie sind zur Auswahl angeführt. Aus der Zusammenstellung ersieht man aber, welche Fülle alter Meisterwerke unsre deutsche Kunst enthält.

IV. Die übrigen Fächer:

a) Für die Geographie kommen künstlerische Landschaftsbilder in Frage, wie sie besonders die Künstlersteinzeichnungen von Voigtländer und Teubner u. a. aufweisen.

Z. B. (s. Abschnitt Geographie):

J. v. Cissarz, Stürmische Herbstnacht an der Nordsee, 100 × 70 cm, 6 M. H. Petzet, Englische Küste, 100 × 70 cm, 6 M. Karl Langhein, Friesisches Küstenstädtchen, 75 × 55 cm, 4 M. Karl Otto Matthaei, Krabbenfischer, 41 × 30 cm, $2^{1}/_{2}$ M.	Künstlersteinz., Voigtländer, Leipzig.

Franz Hoch, Ein Schloss am Meere, 41 × 30 cm, $2^{1}/_{2}$ M., Voigtländer, Leipzig.

— —, Fischerboote, 100 × 70 cm, 6 M. O. Matthaei, Nordseeidyll, 75 × 55 cm, 5 M.	Künstlersteinzeichnung, Teubner, Leipzig.

Norrmann, Hjörring-Fjord in Norwegen, 84 × 56 cm, 9 M., Wachsmuth, Leipzig.

b) Die Stoffe der Naturkunde weisen auf künstlerische Darstellungen des modernen Weltverkehrs:

Max E. Giese, Der Zug kommt, 41 × 30 cm, $2^{1}/_{2}$ M. Paul Ravenstein, Brigg im Hafen, 75 × 55 cm, 5 M.	Künstlersteinz., Voigtl., Leipzig.

Adolf Menzel, Eisenwalzwerk, 68 × 78 cm, Seemanns Wandbilder 3 M., oder Photogr., Photogr. Ges., Berlin, 15 M.

L. Dettmann, Vulkanwerft, 100 × 70 cm, 6 M.

F. Kallmorgen, Lokomotivenwerkstätte, 100 × 70 cm, 6 M. — —, Südamerikadampfer, 100 × 70 cm, 6 M. C. Biese, Im Stahlwerk bei Krupp, 100 × 70 cm, 6 M.	Künstlersteinz. Teubner, Leipzig.
Wilt, Semmering Danilowatz, Bahnhof Wilt, Frachtschiffe im Hafen	Neue Künstlersteinzeichnungen, herausgeg. von der Lehrmittelzentrale, Wien, 94 × 75 cm, 5,25 M.

c) Die Jahreszeiten lassen wir nicht nur in dichterischer, sondern auch in malerischer Verklärung sehen:

Hans Thoma, Frühling Nr. 57. — —, Sommerlandschaft Nr. 106.	Zeitgenössische Kunstblätter, Breitkpf & Härtel, 2 M.
Wilt, Herbstwald Engelhart, Wanderer im Winter Ederer, Bauernhaus im Winter	Neue Künstlersteinzeichnungen, Lehrmittelzentrale, Wien, à 5,25. (Vorzugsdrucke à 35 M.).

Strich-Chapell, Herbst im Land, 100 × 70 cm, 6 M.	Künstlersteinz., Teubner, Leipzig.
F. Hoch, Kiefern 100 × 70 cm, 6 M.	
G. Kampmann, Herbstabend, 100 × 70 cm, 6 M,	
A. Schinnerer, Winterabend 100 × 70 cm, 6 M.	
G. Kampmann, Abendrot, 75 × 55 cm, 5 M.	
Karl Biese, Winter im Wald, 100 × 70, 6 M.	Künstlersteinz., Voigtländer, Leipzig.
— —, Blütenpracht 100 × 70 cm, 6 M.	
Hans Schrödter, Mittagschwüle, 100 × 70 cm, 6 M.	
Karl Biese, Sonniger Wintertag, 100 × 70 cm, 6 M.	
Franz Hoch, Bach im Winter, 75 × 55 cm, 3 M.	

Zuletzt sei noch auf folgende Sammelwerke hingewiesen, aus denen auch manche Blätter zu benutzen sind:

Münchner Bilderbogen, Verlag von Braun und Schneider, à 10 Pfg. (Darin Blätter von Schwind, Speckter, Oberländer, Busch, Leutemann).

Bilderbogen für Schule und Haus, Verlag der Gesellschaft für vervielfältigende Kunst in Wien, der Bogen 10 Pfg.

Neue Flugblätter, Volkstümliche Lieder mit Zeichnungen hervorragender deutscher Künstler. Verlag von Breitkopf & Härtel, Leipzig, 10 Pfg.

Kunstwartunternehmungen: a) Meisterbilder, b) Vorzugsdrucke, c) Künstermappen.

Ernst Liebermann (der Thüringer), farbige Steinzeichnungen zu deutschen Gedichten à 4 M., Düsseldorf, Fischer & Franke.

Praktische Versuche

Für das ästhetische Betrachten von Kunstwerken liegen verschiedene praktische Versuche vor:

1. Alfred Lichtwark, Übungen in der Betrachtung von Kunstwerken. Nach Versuchen mit einer Schulklasse herausgegeben von der Lehrervereinigung zur Pflege der künstlerischen Bildung, Hamburg 1897.

Nachdem Lichtwark, wie er im Vorworte berichtet, in einem Vortrag „die Kunst in der Schule“ (Zur Organisation der Kunsthalle, Hamburg 1887) die ersten Vorschläge gemacht hatte, waren seit Ende der achtziger Jahre jeden Winter in der Kunsthalle Übungen in der Betrachtung von Kunstwerken angestellt worden. Von Jahr zu Jahr hatte sich der Kreis der Teilnehmer erweitert. Als aus deren Mitte 1896 die Lehrervereinigung zur Pflege der künstlerischen Bildung in der Schule zusammengetreten war, wurde Lichtwark aufgefordert, eine Anleitung herauszugeben. Da eine theoretische Auseinandersetzung die Hauptsache nicht lehren konnte, wurde vereinbart, einen Winter lang dieselbe Schulklasse in die Kunsthalle zu führen und die Unterhaltungen aufzuzeichnen. Früher gewonnene Erfahrungen wurden hineingearbeitet. „Die Besprechungen sollen kein Muster und Vorbild zum Nachmachen sondern ein Beispiel geben, wie es einer einmal gemacht hat.“

Lichtwark führt die Schülerinnen vor 15—20 Originale (Ölgemälde) und will sie dort lehren und gewöhnen, genau und ruhig das einzelne Kunstwerk anzusehen. Das ist ihm die Hauptsache, denn das könne der nicht besonders Beanlagte nur durch Anweisung und Übung lernen. Ob

überhaupt und inwieweit das Kind imstande ist, künstlerische Qualitäten zu empfinden, möchte er nicht entscheiden. Das Kind habe reichlich zu tun mit der Beobachtung und Aneignung des sachlichen Inhalts, dessen Bewältigung die Voraussetzung künstlerischen Genusses bilde. Es müsse im übrigen genügen, wenn ihm eine Ahnung aufgehe, dass jenseits des mit dem Wort zu deckenden sachlichen Inhalts noch etwas anderes im Kunstwerk stecke, das man nur fühlen könne, und das eigentlich die Hauptsache sei.

Lichtwarks Übungen sind ein Muster genauen Betrachtens. Wer als Lehrer lernen will, wie man sich in ein Kunstwerk hineinsieht, greife zu ihnen. Bedeutung der Gesten, Bewegungen, Haltung der Arme, Gesichtszüge (Mund, Augen, Augenbrauen), Stellung der Personen, Trachten, Gegenstände, Farben, Lichtquelle, Reflexlichter, Schatten, Gliederung eines figurenreichen Bildes in Gruppen, alles ist ausgezeichnet erklärt. Er lehrt richtig beobachten, er macht den Stoff lebendig. Anfechtbar ist die Auswahl der Kunstwerke und sein methodisches Vorgehen (zu wenig ruhige Betrachtung, zu wenig Selbstfragen der Kinder und Aussprechen derselben im Zusammenhang); endlich ist nur selten ein Zusammenhang im Sinne der Konzentration gesucht. (Über die Auswahl siehe auch sein Schlusswort.) Wir führen die einzelnen Kunstwerke hier nicht an, da sie nur den Hamburgern im Original zugänglich sind.

2. Alfred Lichtwark, Hans Holbeins Bilder des Todes, Hamburgische Liebhaberbibliothek, herausgegeben von der Gesellschaft Hamburgischer Kunstfreunde, Hamburg, Commeter, 1893.

Nur einige wenige methodische Anweisungen finden sich in der Anleitung. Jeder Schüler soll die Bilder in die Hand bekommen. Das Anschauen einer grossen cyklischen Darstellung soll in einem Beispiele vorgeführt werden (andere, wie Dürers Marienleben und Passion, können folgen). Dass die winzig kleinen, echt deutsch empfundenen Blätter viel erzählen können, dass sie für die Reformationszeit (wie die Flugblätter) grosse erzieherische Bedeutung gehabt haben, dass sie deshalb im Geschichtsunterricht für die Reformationsepoche den Ausgangspunkt bilden könnten, dass sie nicht flüchtig besehen werden dürfen, sondern Vertiefung verlangen, dass man sie, auch wenn man den Inhalt längst zu kennen glaubt, immer wieder zur Hand nehmen muss, um die Grösse der Anschauung auf sich wirken zu lassen, sind beherzigenswerte Hinweise des Hamburger Kunstpräceptors.

3. Aus der Praxis der schulmässigen Kunstpflege, herausgegeben von einer Kommission des Elberfelder Lehrervereins (Lehmhaus u. a.), Selbstverlag des Elberfelder Lehrervereins, 1903.

Hierin sind 11 Stenogramme nach Besprechungen von heimatlichen Erzeugnissen der Malerei, Skulptur und Architektur gegeben. Es wird in den Vorbemerkungen die Absicht ausgesprochen, durch Verständnis Freude am Kunstwerk zu wecken, und dies sei nur möglich durch Hinweise auf die künstlerischen Mittel, dadurch dass man das Kind hin und wieder in des Künstlers Werkstatt hineinlugen lässt. Mit Bewusstsein

werden Kunstwerke vergangener Geschmacksperioden vorläufig ausgeschlossen, nur nationale zeitgenössische, heimatliche Originalkunstwerke werden angeschaut. Diese müssen gewiss im Vordergrund stehen, wo man solche hat, aber eine Beschränkung darauf halten wir für unrichtig (siehe das 1. Schuljahr). Auch können wir nicht einsehen, dass Stilerörterungen schädlich sind, wenn sie auf einer Fülle von Anschauungen beruhen.

Ausgezeichnet ist S. 39—45 der Abriss der heimatlichen Baugeschichte. Damit ist die Eingliederung in den Lehrplan gegeben. Diese vermissen wir bei einigen Kunstwerken, wo sie leicht herzustellen war (Kaiserdenkmäler, Einzug Jesu in Jerusalem v. Gebhard, Napoleons Umzug durch Düsseldorf, Bismarcks Portrait). Wenn der Unterricht hier vorgearbeitet, können viele Fragen wegbleiben, besonders auffällig ist die Einleitung zum Napoleonsbild. Vor dem Bilde darf doch nicht erst erzählt werden, wie Napoleon nach Düsseldorf kam, davon ist in der Geschichte der Freiheitskriege auszugehen. Abgesehen davon zeigen auch die Stenogramme in guter Weise, wie man die Kinder sehen lehren kann.

4. Kaethe Kautzsch, Versuche in der Betrachtung farbiger Wandbilder mit Kindern, Leipzig Teubner 1903.

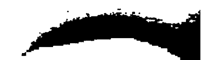
Besprechungen von 21 Künstlersteinzeichnungen aus dem Verlage von Teubner werden geboten; sie sind geschrieben auf Grund der Erfahrungen, die der Verfasserin eine Reihe von praktischen Versuchen vor diesen Bildern mit Kindern vom 6. bis 16. Jahre beiderlei Geschlechtes und verschiedenster Stände an die Hand gab. Die Besprechungen sind bewusst ohne Schema, ohne methodische Überlegungen, ohne schulmässige Absicht verfasst. Sie sind nur für Erwachsene geschrieben und wollen nicht bloss bei dem Sehenlehren stehen bleiben, sondern auch die Frage „warum gefällt dir dies oder jenes?“ beantworten und Überlegungen nachgehen, warum der Künstler hier dies oder jenes besondere Mittel der Darstellung anwandte, wie er dieses Eine besonders zu betonen gewusst oder wie er jenes in uns so lebendig hat werden lassen. Vieles Gebotene ist für die Volksschule zu weitgehend und würde zum Nachschwatzen von Empfindungen führen. Aber für den Lehrer, dem das Künstlerische noch fremd ist, sind sie eine gute, schön zu lesende Einführung. Schade, dass die Verfasserin sich auf die farbigen Künstlersteinzeichnungen beschränkt hat. (Besprochen sind Hoch, Morgen im Hochgebirge; Skarbina, Schloss in Berlin; Otto Fickentscher, Krähen im Schnee; Jenny Fickentscher, Malven; H. v. Volkmann, Aufgehende Sonne; Fr. Hoch, Fischerbote; Kallmorgen, Amerikadampfer; Haueisen, Schwäbischer Bauernhof; Paul von Ravenstein, Altes Schloss in Bregenz; Franz Hoch, Bach im Winter; A. Kampf, Einsegnung der Freiwilligen 1813; Walther Georgi, Pflügender Bauer; Karl Biese, Hünengrab; Friedrich Kallmorgen, Niederdeutsche Dorfstrasse; Kampmann, Bergtour im Schnee; A. Luntz. Schwäbisches Städtchen; Kampmann, Mondaufgang; H. v. Volkmann, Wogendes Kornfeld; Franz Hoch, Ruine; H. Bantzer, Abendmahl; W. Conz, Schwarzwaldtanne.)

5. Paul Quensel, **Meisterbilder und Schule, Anregungen zu praktischen Versuchen. Herausgegeben vom Kunstwart, München, Callwey,** 1905

Schon seit langem hat Ferdinand Avenarius kurze stimmungsvolle Beiworte den vom Kunstwartverlag herausgegebenen Meisterbildern beigegeben. Nun hat ein künstlerisch veranlagter Pädagog in einer den Kunstwerken kongenialen, aber doch einfachen und kindlichen Weise eine Reihe von Meisterbildern mit Kindern besprochen. Es ist sehr leicht grosse, hochtönende Worte und kunstverständige Phrasen über Kunstwerke hinzugiessen, aber schwer ist es schlicht vor ihnen zu reden und doch zugleich die Hoheit des Kunstwerkes ahnen zu lassen. Das hat Quensel mit ganz wenig Ausnahmen verstanden. Auch die Auswahl ist glücklich getroffen. Über die Eingliederung in gerade lebendig gewordene Vorstellungskreise verlautet auch in diesen praktischen Versuchen leider nichts, obgleich es so nahe lag. Man scheut aber u. E. die Kritik der Künstler hierüber zu sehr. Besprochen werden von Ludwig Richter, Ehre sei Gott in der Höhe und Christnacht, Kleinhandel, Aus dem Riesengebirge, Rübezahl, Der Brautzug, dann folgt eine ästhetische Belehrung über die Ausführungsweise der 6 Bilder; hierauf Moritz von Schwinds Bildercyklus von den 7 Raben, Hochzeitsreise, Waldkapelle, Elfentanz, Morgensonne und die Rose; von Alfred Rethel der Tod als Würger, der Tod als Freund, Otto III. in der Gruft Karl des Grossen; von Peter Cornelius die apokalyptischen Reiter; von Arnold Böcklin die Toteninsel, der Überfall und das Schweigen im Walde; von Hans Holbein Sir Bryon Tuke, Georg Gisze, Erasmus von Rotterdam; von Rembrandt die 3 Bäume, die Verkündigung, das Hundertguldenblatt, die Jünger von Emmaus; von Albrecht Dürer die heilige Familie in Egypten, der heilige Hubertus, Ritter, Tod und Teufel, Hieronymus im Gehäus, Hieronymus Holzschuher, Hans Imhof, die beiden Apostelgruppen.

6. Walter Geisel, Wie ich mit meinen Jungens Kunstwerke betrachte; Glückstadt in Holstein, Geisel, 1904.

Der Verfasser hat offenbar viele Versuche mit kleineren und grösseren Knaben angestellt, er fasst die Sache mit natürlichem Geschick an. Hier und da nimmt er Bezug auf eben behandelte Unterrichtstoffe. Bei der Betrachtung der Märchenbilder trifft er gut den kindlichen Ton. Auch ihm ist es in erster Linie um genaues Sehenlernen zu tun; natürlich darf man nicht seine Beschreibungen einfach nachsprechen, sondern diese sind hoffentlich nur als Zusammenfassungen alles dessen gemeint, was die Kinder in freier Unterhaltung unter leiser Anleitung des Lehrers selbst gefunden haben, und was dann in einer schönen Darstellung wiederholt wurde. Das Meiste wird sich nur mit sehr gereiften Schülern erarbeiten lassen. Viel Wert legt der Verfasser auf das Finden der Grundstimmung eines Kunstwerkes; da muss er aber viel selbst geben, und das hat bei Empfindungswerten immer seine Gefahren. Eine Reihe ästhetischer Masstäbe sucht er zu gewinnen, wie den symmetrischen Aufbau eines Kunstwerks, innere Einheit eines Kunstwerks, einheitliche Handlung



eines figurenreichen Bildes, das „Dichten" der Zeitdauer, Raumvertiefung (Linienperspektive, Luftperspektive, Überschneidung), Vorder-, Mittel- und Hintergrund, räumliche und gedankliche Einheit, Farbenharmonie als Wirkung der Ergänzungfarben oder gebrochener Farben, Haupt- und Nebenfarben, Gesamtton. Nur mit grosser Vorsicht dürfen wir dem Verfasser hier in der Volksschule folgen, wenn wir nicht Kunstschwätzer erziehen wollen. Es scheint auch, als ob er mehr zeigen wollte, wie ein kunstverständiger Vater oder eine kunstsinnige Mutter im Haus den grossen Kindern Feierstunden durch gemeinsame Betrachtung eines Bildes bereiten können. Die Auswahl ist schön und umfasst fast nur deutsche Kunstwerke (Grotjohann, Rotkäppchen; Otto Speckter, der gestiefelte Kater; Wilhelm von Kaulbach, Reinecke Fuchs; Ludwig Richter, Hausmusik; Moritz von Schwind, Nixen, einen Hirsch tränkend; Wilhelm Schadow, der blutige Rock und Joseph im Gefängnis; Schnorr von Carolsfeld, Austreibung Ismaels, der Herr zeigt Mose das Land der Verheissung, Ruth und Naemi; Johannes Schilling, die Nacht; Andreas Schlüter, der grosse Kurfürst; Arnold Böcklin, die Felsenschlucht; Albrecht Dürer, Maria mit dem Jesuskinde, die Verkündigung der Geburt Marias, Jesus in Gethsemane, die Gefangennahme Jesu, Hieronymus im Gehäus, Ritter, Tod und Teufel, die vier Apostel, Hans Imhof, die Würgengel, die vier Reiter, Selbstbildnis; Rembrandt, der Segen Jakobs, Saskia, Selbstbildnis, Ruine auf dem Berge, Pfannkuchenbäckereien, die Verkündigung an die Hirten, die 3 Kreuze; Correggio, die heilige Nacht; Tizian, der Zinsgroschen; Raffael, die Befreiung des Petrus, Madonna della Sedia; Michelangelo, Mose).

7. Einzelne Bildbetrachtungen:

a) B. Breull, Kunstpflege in der Schule, Müller Dresden, (Tizian, Zinsgroschen, Hans Thoma, Märchenerzählerin, Ludwig Richter, Gruselige Geschichten, Biese, Hünengrab).

b) H. Itschner, Die Kirche in Klosterlausnitz in Rein, Aus dem Pädagog. Universitätsseminar zu Jena, Heft IX.

c) F. Lehmensick, Über die Thüringer Sagen von Schwind, ebendaselbst.

d) C. Schubert, Schwäbisches Städtchen von Luntz, I. Schuljahr von Rein, 7. Aufl. S. 445.

e) C. Schubert, Das Gastmahl von Wilhelm Steinhausen, (Breitkopf und Härtel, Leipzig) in Dr. Schillings Pädagog. Studien 1906, 1. Heft (Schambach, Dresden).

f) Beier-Leipzig, Viele Ludwig Richterbilder in der Sächsischen Schulzeitung 1905.

g) O. Günther-Chemnitz, Besprechungen einer Reihe von Steindruckgemälden aus dem Verlage v. Voigtländer, in Dr. Seyferts Schulpraxis, Jahrgang 1905.

Wir haben die uns bekannt gewordenen Bildbetrachtungen zusammengestellt, um einen Überblick über die bisherigen praktischen Versuche

zu geben. Mit ihnen ist etwas Wertvolles für unseren Unterricht gewonnen worden. Mehr und mehr bricht sich die Überzeugung Bahn, dass wir vom Buchstabenkultus uns frei machen müssen. Auch die Lesebücher enthalten schon in ihren Neubearbeitungen künstlerische Bilder (Lesebuch für das 1. und 2. Schuljahr, Märchen und Robinson, Lesebuch für das 3. Schuljahr mit Originalzeichnungen von Ernst Liebermann), die eine gemeinsame Bildbetrachtung ermöglichen. Ausserdem müsste neben der Schülerbücherei und der Lehrmittelsammmlung in jeder Schule eine Bildersammlung angelegt werden.

IV. Turnen

Literatur*)

H. Schröer: Das Turnen (Methodik) Leipzig-Berlin, Teubner. Reiche Literaturangaben!

A. Maul: Anleitung für den Turnunterricht in Knabenschulen I. Teil: Ziel und Betrieb des Turnens. 4. Aufl. 1893. 4 M. II. Teil: Frei-, Ordnungsübungen, Handgeräte. 5. Aufl. 1895. 4 M. III. Teil: Gerät- und Gesellschaftsübungen. 3. Aufl. 2,60 M. Karlsruhe. Braun.

A. Maul: Anleitung für den Turnunterricht in Mädchenschulen. I. Teil: Der Turnunterricht in Mädchenschulen. 2. Aufl. 2,80 M. III. Teil: Gehen, Laufen und Hüpfen auf den drei oberen Turnstufen. 1888. 2,60 M. IV. Teil: Gerätübungen und Turnspiele. 1890. 2 M. Karlsruhe. Braun.

A. Maul: Reigenartige Turnübungen für Mädchen. II. Teil. Die oberen Stufen. 1901.

R. Heeger: Übungsbeispiele (Frei-, Ordnungs-, Stab-, Keulen- und Gerätübungen, Reigen) für das Turnen der weiblichen Jugend. 4. Aufl. Leipzig. 1903.

J. C. F.: GutsMuths Spiele zur Übung und Erholung des Körpers und Geistes. 8 Aufl. Hof.

A. Netsch: Spielbuch für Mädchen. Hannover. 1895.

B. Striegler: Der Contre-Tanz und die Quadrille à la cour in deutscher Sprache. Leipzig. Gut-Heil-Verlag. 0,30 M.

1. Ziel und Aufgabe**)

2. Auswahl und Anordnung

Unser Standpunkt, dass das Turnen ein organisches Glied des Erziehungsganzen sei, verlangt eine Anknüpfung der Übungen an den Gedankenkreis des Zöglings, wo das nur immer möglich ist, und ein Anknüpfen der übrigen Unterrichtsfächer (Naturkunde, Heimat- und Erdkunde, Geschichte u. a.) an das Turnen durch Zielstellungen und Hinweise, wo immer angängig.

Bei der Auswahl der Übungen ist demnach Rücksicht zu nehmen sowohl auf die psychische, als auch auf die physische Entwicklungsstufe der 12—13jährigen Kinder. Diese stellt sich uns für die Knaben folgendermassen dar:**)

---

*) Siehe auch: I. Schuljahr, 7. Aufl. S. 311.

**) I. Schuljahr, 7. Aufl. S. 315.

psychisch:	physisch:*)
Wertschätzung körperlicher u. geistiger Überlegenheit (Kraft, Schlagfertigkeit, Mut) und geistiger Selbsttätigkeit (Mitarbeit, Beteiligung durch Selbstregierung und vorbildliche Leitung jüngerer Kameraden); Einsicht in die Verschiedenheit der Regierungsformen. Selbstüberwindung. Interesse am Kampf.	Dauer- und Schnelllauf als Wachstumsanregungen (Herz und Lunge); Herrschaft über Muskulatur durch örtliche Kraftübungen.

Dieser Eigenart entsprechen folgende Übungsarten:

Volkstümliche Übungen, Frei- und Gerätübungen, Parteilaufspiele, auch unter Leitung von Vorturnern (Spielkaisern). Militärische Ordnungsübungen (Märsche.)

Prüft man diese Auswahl an der Hand der Theorie der kulturhistorischen Stufen, so ergibt sich Übereinstimmung:

Entwicklung der deutschen Leibesübungen im 17. und 18. Jahrhundert:	Unser Lehrplan:
Das stehende Heer (militärisches Turnen); durch Aufnahme der griechischen Gymnastik Entwicklung des deutschen Turnens (Guts-Muths, Jahn).	Militärisches Turnen. Volkstümliche Übungen und Spiele unter Vorturnern (Spielkaisern). Massenturnen an Geräte- im Wechsel mit Riegenturnen unter Vorturnern. Märsche mit eignem Musikchor in militärischer Marschordnung. Öffentliche Turnvorführungen an patriotischen Festtagen mit künstlerischer Gruppierung des Jahresstoffes.

Wie eine organische Einordnung des Übungsstoffes erreicht werden kann, das zeige als Beispiel der in einer 7stufigen Volksschule in Thüringen eingeführte und mit 50 Schülern praktisch erprobte Lehrplan, der den Anforderungen der Konzentration und des Materialprinzips Rechnung trägt und auch auf die Jahreszeiten Rücksicht nimmt, wobei möglichst ein Turnen im Freien angestrebt wird. (Siehe nebenstehenden Plan!)

Für das Turnen der Mädchen ergeben sich grössere Abweichungen entsprechend der psychischen Eigenart des weiblichen Geschlechts auf dieser Stufe:

---

*) Dr. Schmidt, Unser Körper. Leipzig. 2. Aufl.

VII. und VIII. Schuljahr: Militärisches Turnen.*) Der Kampf

1. Spiele	2. Ordnungsübungen	3. Volkstümliche und Frei-Übungen	4. Geräte-Übungen
Ohne Geräte: Foppen und Fangen. (Kettenreissen.) Barlauf, das alte deutsche Kampfspiel: 1. nach Zählen; 2. Fahnenbar, 3. Feldbar; 4. ohne Zählen, ohne Gefangene zu erlösen. 5. mit Erlösen. Mit Geräten: Schleuderball als Parteiball. Ballwerfen in 2 Parteien im Wasser. Schlagball. Herbstkriegsspiel: Durchmarsch durch eine grössere Abteilung nach gegebnem Ziel (waldige Gegend) entweder in bestimmter Zeit, (bei aufeinandertreffenden Gruppen muss die kleinere zurückweichen) oder mit Entwinden eines kurzen Stabes. Bei Mai- und Herbstgang: Überfall des marschierenden Haupttrupps. Eislaufspiel: Haschen; Barlauf. Kugeltreiben als Parteispiel. Schneeballkriegsspiel.	Richtung in Flankenreihe. Nebenreihen im Marschtakte; dass. in geöffneten Reihen. Richtung in Stirnreihe ohne Hand- und Armfassungen. Hinterreihen und Wendungen. Schwenken in Viererreihen mit u. ohne Hand- u. Armfassungen; dass. in Doppelreihen (Sektionen) u. in Zügen. Verwandlung des Sektionskörpers in Züge u. geschlossene u. offene Reihen. Militärische Marschordnung mit Spitze, Zwischenposten, Rücken- und Seitendeckung (Mai- und Herbstgang). Ordnung des Eilbotenlaufes. „Gassen"-Aufstellungen mit Wechseln u. Wendungen zum Fechten. Eislaufen: Laufen in Reihen, in Paaren (mit Durchkriechen), in Dreier- und Viererreihen im Tackt. Schwenkungen. (Mühle; Schlange.)	Marsch im Takt (Musik). Haltung! Lauf als Dauerlauf im Takt. Schwimmen als Freiübung im Stehen, dann im Liegen auf den Händen zweier Kameraden auf dem Lande, dann dass. im Wasser, auf Korkgürtel, an der Leine und frei; dann reigenartige Figuren. Staffettenschwimmen als Wettübung. Wie sich der Soldat niederwirft. Lauf als Schnelllauf: Eilboten (Staffetten)lauf; Hürdenlaufen; als Dauer-, Schnell- u. Hindernislauf: Schnitzeljagd. Fechten mit der Faust: Auslage u. -fall mit Stoß vor- und seitwärts und Schlag von oben und seitwärts; Abwehr. Ringen: Gleichgriff; Griffsuchen und Hinlegen bei festem Griffe. Tragen von Kameraden (Verwundete) einzeln und mehrere. Steigen: Pyramiden nach Zählen; lebende Treppe zum Mauer ersteigen,	An Geräten: Steigen an Leitern; Klettern an Stangen und Tau (Ersteigen der Festung). Klimmzüge an Reck u. Barren. Hindernisse nehmen: Balken und Schwebebaum, -stangen (Graben überschreiten). Überspringen: weit; weithoch über Schnur und feste Geräte (Kasten). Flanke, Wende, Kehre, Hocke, Grätsche an Reck, Barren; Kasten-Sturmspringen. Am Pferd: Aufsitzen, überspringen von der Seite und hinten. (Der Reiter am Pferd.) Wasserspringen: Fuss- und Kopfsprünge. Mutübungen an Reck u. Barren als Kürübungen. Mit Geräten: Der Stab als Fechtgerät: Schlagen und Abwehren mit beiden Händen von oben, von der Seite (Schlag mit Kolben); dasselbe mit einem Arm und Stossen mit einem Arm und Abwehr. (Seitengewehr.) Stossen mit beiden Händen nach Brust und Kopf und Abwehr (Bajonett). Werfen: Steinstossen; Gerwerfen. auch mit Geräten und Stäben.

Ausserdem immanente Wiederholung des Stoffes der früheren Jahre. (Siehe Lehrverfahren.)

*) Das militärische Turnen soll nicht etwa schablonenmässig nachgeahmt werden (Soldatenspielerei!), sondern nur soweit zum Vorbild dienen, als es den Fähigkeiten des noch unentwickelten jugendlichen Körpers entspricht und erzieherisch wertvoll ist. Nur die Anlagen zur Wehrfähigkeit sollen entwickelt werden, nicht aber soll die Wehrfähigkeit selbst erstrebt werden. (Siehe Lehrverfahren.)

psychisch:	physisch:
Wertschätzung körperlicher und geistiger Überlegenheit (Kraft, Schlagfertigkeit, Gewandtheit, Ausdauer, Anmut und Geschicklichkeit). Reger Pflegetrieb. Hang zur Geselligkeit und zu gemeinschaftlicher Betätigung („Herdentrieb").	(wie oben) und noch hauptsächlich Rumpfübungen.

Da der bei den Knaben hervortretende Kampftrieb bei den Mädchen nicht vorhanden ist, ausserdem keine Rücksicht auf die Wehrfähigkeit der Frau zu nehmen ist, so muss der Lehrplan ein ganz anderes Gesicht bekommen.

War bei den Knaben der Mittelpunkt des Interesses der Kampf, so ist es bei den Mädchen der Tanz, das Wort im weitesten Sinne gefasst, indem ausser Rundtänzen auch die Reigen mit Tanzschritten und anmutig-kraftvollen Freiübungen mit eingeschlossen werden.

Höhepunkt für die Ordnungsübungen ist ein „Contre"-Tanz (Française), ein mit turnerischen deutschen Benennungen eingeübter Gesellschaftstanz, dessen Grundlage Bewegungen und Ordnungsübungen in der „Gasse" sind, wechselnd mit verschiedenen „Ketten." Ausserdem sind Ziel die beiden Rundtänze Rheinländerpolka und Kreuzpolka, deren Einübung die verschiedenen Arten des Hopsens und das Doppelschottisch mit einschliesst.

Diese Schritt- und Hüpfarten werden in Verbindung gesetzt mit Freiübungen und Handgerätübungen: Eisenstab- und Hantelübungen, Übungen mit kurzen und langen Holzstäben, Bällen und mit dem Springrohr, möglichst in Reigenform gipfelnd.

Von den volkstümlichen Übungen nimmt der Lauf die Form des Eilbotenlaufs, das Schwimmen Reigenformen an. Wassertreten. Neu ist ausserdem das Ringen um den kurzen Stab. Neue Gruppen sind das Tragen von Kameradinnen und das Hohl- und Schleuderballwerfen.

Von Handgeräten empfiehlt sich für diese Stufe noch der Wurfreifen.

Die Hauptgeräte, an denen geübt wird, sind: Schwebekanten, wagrechte Leitern, Rundlauf, Schaukelringe, Reck und Barren.*)

Als Spiele sind auch bei den Mädchen Parteispiele zu wählen: Barlauf, Schlagball, Rollball**), Schleuderball.

3. Lehrverfahren

Entsprechend dem Grundsatze, dass die Kinder beim Turnen physisch und psychisch selbsttätig sein sollen, muss das Lehrver-

---

*) Voraussetzung ist eine vernünftige Kleidung der Turnerinnen: kein Korsett, Pumphose und fussfreier Rock (Leipziger Turnkleidung). Erfahrungsgemäss turnen die Mädchen in solcher Kleidung ohne Scheu solche Übungen, die sie sonst vermeiden.

**) Maul, Anleitung. IV. Teil, S. 91.

ıahren so eingerichtet sein, dass Geist und Körper, Wille und Nerv und Muskel berücksichtigt werden. Nur dadurch, dass die Lustempfindungen der körperlichen Regsamkeit verstärkt und erhöht werden durch die Lust am Vorwärtsschreiten und am Mitarbeiten zur Erreichung eines festgesteckten Zieles, lässt sich ein lebendiges, auch noch nach der Schulzeit andauerndes Interesse für das Turnen erzeugen. Wir haben als Bindeglied für die physiologischen und psychischen Gesetze das ästhetische Prinzip*) erkannt, welches den Geist beschäftigen soll, wenn der Körper, den physiologischen Gosetzen folgend, zu anhaltenden und oft wiederkehrenden Wiederholungen gleicher Übungselemente gezwungen ist. Hierzu ist die Musik**) dem Turnlehrer unentbehrlich.***) „Man sehe bei allen Übungen mehr auf trefflichen Anstand, als auf höchsten Grad der Übungen.“ (Guts Muths.)

Die geistige Selbsttätigkeit kann schon durch mehr äusserliche Massregeln berücksichtigt werden. Neben die Massen- (Gemeinschafts-) übungen der vorigen Stufe unter Leitung des Lehrers treten nun auch Übungsgruppen, die von geeigneten Schülern (Vorturnern) geleitet werden. Meist werden diese Übungen zusammenfassende Wiederholungen sein, die auch in dazu bestimmte Büchlein zu Hause eingetragen werden können. Das Angeben des Taktes und die Hilfestellung können in bestimmter Ordnung nacheinander von allen ausgeübt werden.

Die Hauptgrundlage für das Interesse ist aber das Prinzip des Selbstfindens: der Lehrer zeige das Ziel, welches der Schüler unter seiner, vor Abwegen behütenden Leitung auf eignem Wege zu erreichen strebt.†) Dabei ist aber im Auge zu behalten, dass in der Turnstunde geturnt, nicht aber über das Turnen geredet werde.

Der Stoff für jedes Schulturnjahr muss daher ein innerlich möglichst zusammenhängender, geschlossener sein, so dass möglichst geschlossene Einheiten und ein übersichtliches Ganzes vor dem geistigen Auge des vorblickenden Turnlehrers und am Jahresschlusse auch vor dem des rückblickenden Schülers stehen. Dann erst lassen sich solche Ziele stellen, die den Willen des Zöglings beeinflussen. Die Sachziele allein, die man den gebräuchlichen kleinen „Gruppen,“ deren Aufbau auf rein logischen Gesetzen beruht, voranschicken könnte, haben meist ein so formales Gepräge, dass sie den Schüler nicht erwärmen können. Innerhalb der grösseren Einheit dürfen freilich diese Sachziele nicht fehlen. Beispiele folgen; es seien hier nur 2 solcher Ziele nebeneinandergestellt:

Willensziel: „Was wir tun wollen, sagt euch folgende Erzählung: 1870 wurde ein preussischer Infanterist gefangen zur französischen Feldwacht geführt. Als seine Wächter Meldung erstatteten, sprang er mit kräftigem Sprunge von hinten auf ein dastehendes Pferd und entkam den

---

*) Rein, I. Schuljahr. 7. Aufl. S. 313 u. 318.

**) Im Freien Trommel und Pfeife. Gesang.

***) Bücher: Rhythmus und Arbeit.

†) Ein gutes Beispiel für die Anwendung dieses Prinzips gibt der „Erz- und Grossvater“ des Turnens, GutsMuths, der in seiner Gymnastik von 1793 ausführlich beschreibt, wie seine Schüler durch Selbsttätigkeit Schritt für Schritt weitergeführt werden.

feindlichen Geschossen. Das Pferd war ein entlaufenes preussisches mit wichtigen Depeschen im Sattelknopfe."

Knaben: „Wir üben, wie man von hinten auf das Pferd aufspringt."

Lehrer: „Ja, wir lernen die Hintersprünge."

Sachziel: „Wir wollen die Hintersprünge am Pferd üben."

Das erste bei jeder Einheit ist also die richtige Zielstellung, das zweite die Analyse der Zielübung (Sprung ohne Brett und Anlauf in den Sattel) das Zerlegen in ihre Elemente, die einzeln gesucht, vom Lehrer mustergiltig dargeboten und geübt werden müssen nach dem Grade ihrer Schwierigkeit. Das dritte ist die Verknüpfung dieser Elemente (Vorübungen) unter einander und mit früheren Übungen (Drehungen im Sitz, Abgänger vom Pferde u. a.) bis die Zielübung erreicht ist. Dann folgt die Anwendung des Geübten (Schwierigkeitssteigerung, andere Geräte, z. B. Höherstellen des Pferdes; Aufschlagen mit einer Hand, in der andern ein Stab (Gewehr des Soldaten).

Um dieser geschlossenen Gedankenmassen willen sind z. B. im Mädchenturnen die Ordnungsübungen in die drei grosse Einheiten: Contre-Tanz (= country, Ländlicher Tanz)*), Rheinländerpolka und Kreuzpolka zusammengefasst, aus welcher alle Übungen dieser Stufe zwanglos und in technisch richtiger Weise entwickelt werden können. Sie enthalten zugleich die Elemente zu den Aufstellungen bei den Freiübungen und Handgeräteübungen (Siehe unten.)

Die Einübung der Übungselemente geschieht am besten in folgender Reihenfolge: 1. einmalige zwanglose Nachahmung der dargebotenen Übung; 2. nach Zählen im Takt als Gemeinübung; 3. dieselbe im Takt der Musik, das An- und Abgehen eingerechnet.

4. Der Uebungsstoff im einzelnen nebst methodischen Bemerkungen.

a) Knabenturnen:**)

(M.) 1. Spiele:***) Wenig Spiele, aber gut eingeübt! Daher sind nur 2 Hauptspiele eingestellt, das Barlauf- (B.) und das Schlagballspiel (Schl.). Alle übrigen sind Vorübungen in Spielform, die die einzelnen Elemente beider Spiele zur Darstellung bringen, soweit sie nicht etwa in vorigen Jahren geübt sind.

Schlaglaufen und Foppen und Fangen üben das Fordern bei Beginn des Barlaufens, sowie die Aufmerksamkeit und Laufbereitschaft. Barlaufen nach Zählen übt das Finden des Gegners, Fahnenbar das Wegjagen und Schlagen, Feldbar das Achten auf den Verfolgten und den Verfolger gleichzeitig. Dann erst ist die Befolgung aller Spielregeln leicht, zumal wenn das Erlösen des Gefangenen erst nach einigen Spielen erlaubt wird.

Das Schlagballspiel wird vorbereitet durch den „Abfangeball." †) (Regeln:

*) Striegler, Der Contre-Tanz.

**) Die Abschnitte von (M.) bis * gelten auch für das Mädchenturnen.

***) Beschreibung der Spiele in den angeführten Büchern.

†) Dem 6. Schuljahr zuzuweisen. Zur Vervollständigung hier angeführt.

Jeder Schläger hat 3 Schläge, von denen einer über Kopfhöhe geschlagen sein muss, so dass er gefangen werden könnte. Der 1. Schläger muss abtreten, wenn ihm dies nicht gelingt oder wenn der Ball gefangen wird, und zwar hinten ans Ende. Jeder Treffer zählt als erster von 3 neuen Schlägen. Wer fängt, ist Schläger; sonst tritt der Nächststehende ein.) Als Wasserspiel für Schwimmer ist als Parteispiel das Werfen mit dem grossen Balle gut geeignet. *

Die Herbst- und Winterspiele sind Gelegenheitsspiele.

2. Ordnungsübungen: Ziel: „Die Ordnung in unserem Heere." Für die Freiübungen ist als Hauptaufstellung die „Gasse" zu wählen. Die Ordnungsübungen dürfen nur einen kleinen Teil jeder Turnstunde ausfüllen.

3. Volkstümliche Übungen; Frei- und Handgerätübungen; Reigen.

(M.) Auch auf dieser Stufe gilt noch der Grundsatz, dass die Freiübungen in der Hauptsache nichts als die durch Analyse gefundenen Bewegungselemente der volkstümlichen und Handgerätübungen sind, die aber mehr als früher in freien, logisch geordneten Verbindungen auftreten können. Der Stoff für dieses Jahr ist allerdings so reichhaltig, dass dafür nicht viel Zeit übrig sein dürfte. *

Das Laufen: (M.) In jeder Stunde soll gelaufen werden, wenn auch nur bei Wechseln der Aufstellung! Eilbotenlauf als Wettübung zwischen 2 Abteilungen * und Schnitzeljagd (Dauer-, Schnell- und Hindernislauf) bilden die Ziele. (Hürdenlauf erst im 8. Schuljahre.) Atmen durch die Nase!

Das Werfen: Steinstossen mit Anlauf (5 kg-Stein oder -Kugel). (M.) Schleuderballweitwerfen.* Gerwerfen mit erweitertem Abstand.

Das Ringen: Den Schieb- und Ziehkämpfen und dem Ringen mit Gleichgriff und Hinwegtragen (6. Schuljahr) schliesst sich das Ringen mit Griffsuchen und Hinlegen bei festem Griffe an. Die eine Hand fasst das Handgelenk der andern; wer auf beiden Schultern liegt oder wer den Griff löst, hat verloren. Aufstehen erst nach Befehl!

(M.) Das Schwimmen: Ziel: Stafettenschwimmen als Wettübung (ev. Fahrtenschwimmen). Die Nachzügler der vorigen Jahre werden von Vorturnern unterrichtet. Wiederholung der Schwimmbewegungen als Freiübungen, hauptsächlich im Liegen auf den Händen zweier Kameraden,*) in Fertigkeitsgruppen unter Leitung der Vorturner.**) Die Freischwimmer sind zum Dauerschwimmen in fester Ordnung und in Reigenfiguren anzuhalten.

Das Springen: (Siehe Gerätturnen.)

Alle diese volkstümlichen Übungen sind als Gemein- und Riegenübungen zu treiben. *

Das Fechten: Ziel: „Wie der Soldat das Fechten lernt." (Säbel, Gewehrkolben, Bajonett.) ***)

---

*) Alle „Apparate" zum Trockenschwimmen sind überflüssig und weniger geeignet zu Wasserübungen!

**) Konzentration: Aufsatz: Wie wir das Schwimmen lernten.

***) Ein Teil des Stoffes muss ins 8. Schuljahr verschoben werden.

Diese Stabübungen sollen nicht eine sklavische Nachahmung der soldatischen Fechtweise sein; sondern die Hauptbewegungen der Fechtarten, Angriffe und Deckungen bilden die Elemente zu Übungsgruppen. Das eigentliche Fechten, bei dem die Schüler einander stossen oder schlagen könnten, ist ausgeschlossen. Die Übungen, die auch der Eigenart des Fechtstabes entsprechen müssen, sind stets Gemeinübungen. Die Elemente dieser Übungen sind Auslagen und Ausfälle vor- und seitwärts, Hieb einarmig links und rechts und beidarmig von oben, von der Seite und schräg, Stoss nach Brust, Kopf oder Leib und Schwebebewegungen, Deckungen mit Knieen auf ein Knie. Übungbeispiele bei Maul, a. a. O. Seite 83 f. und 120f. *)

Das Steigen: Ziel: „Die lebende Treppe der Soldaten."

Zweck ist das Ersteigen eines hohen senkrechten Hindernisses mit Hilfe von Kameraden. Pyramiden von einzelnen oder mehreren. Wertvoll an diesen Übungen ist das Bewusstsein gemeinsamer Überwindung von Hindernissen und der Bewältigung von Lasten menschlicher Körper. Abbildungen solcher Übungen, nach denen zugleich eine Ordnung nach ihrer Schwierigkeit möglich ist, finden sich in Euler, Encyklopädisches Handbuch des gesamten Turnwesen. S. 502 und 631 f.

(M.) Das Tragen: „Wie Verwundete von ihren Kameraden getragen werden."

3 Turner: Sitz auf gefassten Händen zweier Turner; auf einem oder 2 Eisenstäben der neben- oder voreinander Schreitenden.

Liegend auf der Brust des einen, der unter den Armen herum seine Hände über der Brust des Liegenden fasst; der andre trägt die gegrätschten Beine.

Liegend, Rücken auf Rücken, Arme in einandergehakt; die Beine werden vom 3. getragen.

2 Turner: Führende Unterstützung eines Hinkenden mit und ohne Stab; Sitz auf Hüften oder Schultern; Sitz auf den verschlungenen Händen, einen Arm um den Nacken des Tragenden gelegt.

6 und mehr Turner: Flankensäule zu Paaren, innere Hände gefasst. Darauf liegend ein Turner; der letzte stützt den Kopf.

Tragen auf der Matratze, auf Eisenstäben mit Springbrettern darüber. *

Das Niederwerfen: „Wie sich der Soldat schnell niederwirft, ohne sich wehe zu tun."

Das „Nieder" der Soldaten mit dem folgenden Aufsprunge ist eine zur Übung von Gewandtheit und Schlagfertigkeit wertvolle Übung, wenn es gut ausgeführt werden soll. Wir führen es mit dem Eisenstabe aus:

1. Niederknien r., l. Bein gleichzeitig einen Schritt vorwärts. Stab r. schräg vor der Brust,

2. Niederknien l., Stütz der l. Hand auf dem Boden; r. Fuss schleift auf dem Boden.

3. Vorschieben des Körpers bis zur Strecklage.

Dann in zwei, zuletzt in einer Zeit!

---

*) Vorschriften über das Turnen der Infanterie. Berlin 1886. 1,40 M. S. 27 ff.

„Auf [illegible]
rechten [illegible]
2. [illegible]
Dann [illegible]
Freiwillig [illegible]
halten [illegible]
ihrer [illegible]
müssen. [illegible]
werden [illegible]
des [illegible]
Taschen[illegible]
[illegible]
bilden [illegible]
mit [illegible]
mit [illegible]
diejenigen [illegible]
gleich[illegible]
[illegible]
gehalt[illegible]

[illegible]

5. Strophe als Speichen eines Rades.

Der Abstand der beiden Abteilung beträgt von vorn nach hinten 16 Schritte, zwischen den Reihen seitlich 4 Schritte. Die Aufstellungswechsel ergeben sich durch die Schwenkungen am Ende jeder Strophe.

Die Bewegungen des 1. Teils sind in jeder Strophe gleich, nämlich 8 Schritte vorwärts, Stab auf rechtem Zeigefinger senkrecht getragen; eine halbe Schwenkung um den rechten Führer mit 4 Schrittwechselhüpfen (= 8 Zeiten); die linke Hand legt sich über den Rücken des linken Nebenmannes auf seine linke Schulter;

1. Strophe, 2. Teil: a) Mit 4 Schritten am Ort rechts um, Stab wagrecht vor den Leib . . . . (= 4 Z.).
b) Ausfall, 1. Glied links (l.), 2. rechts (r.) seitwärts mit Seitstossen . . . . . . (= 4 Z.).
c) Grundstellung, Stab wie a) . . . . . . (= 4 Z.).
d) Ausfall wie b) . . . . (= 4 Z.).
e) Grundstellung wie c) . . . . (= 4 Z.).
f) Mit 4 Schritten a. O. l. um, Stab senkrecht auf (= 4 Z.).
g) } Schwenken zur Stellung der nächsten
h) } Strophe . . . . (= 8 Z.).

Wechsel bei a):
2., 4., 6, 8. Strophe: 1. Glied l., 2. Glied r. um.
3., 5., 7. " 1. " r., 2. " " "

Wechsel bei b):
1. u. 2. Strophe: Ausfall l. u. r. seitw., seitstossen des Stabes;
3. u. 4. " " " " " " seithochstossen des Stabes;
5. u. 6. " " " " " schrägvorw., schrägvorst. des "
7. u. 8. " " " " " " schräghochst. " "

Wechsel bei g):
1. Strophe: $^1/_2$ Schwenkung r. mit 4 Hüpfen.
2. " 1. Abt. $^1/_4$ Schw. l., 2. Abt. $^1/_4$ Schw. r.
3. " wie 1. Str.
4. " wie 1. Str., aber zur Sternstellung. (Radspeichen.)
5. " wie 1.
6. " $^1/_4$ Schw. r.
7. " $^1/_2$ " "
8. " 1. Abt. $^1/_4$ Schw. r., 2. Abt. $^1/_4$ Schw. l.

Es empfiehlt sich, die Wechsel bei a) und g) vor Beginn jeder Strophe den Knaben zuzurufen, um das Gedächtnis zu entlasten und Störungen zu vermeiden. Dann kann das Lied ohne Schwierigkeiten von den Turnern selbst gesungen werden, andernfalls ist es besser, wenn es von einer nichtübenden Abteilung gesungen wird.

Bei Str. 9 schliesst sich Abt. 2 an Abt. 1 an und die Säule marschiert ab.

Die Wechsel bei b) können bei geübten Turnern noch wirkungsvoller gestaltet werden, wenn schon bei a) zugleich mit der Wendung eine Öffnung der Gasse zwischen den beiden Gliedern herbeigeführt wird und eine Gruppe Fechtübungen mit Angriff und Abwehr bei b) eintritt.

Rad zu zweien mit Hand- und Armfassen. Stern zu vieren mit Drehungswechsel. Wechsel von Dreierreihe und Stirnring. Seitwärts gehen mit Kreuzen. Schwebe gehen vor- und seitwärts (Kreuzschwebeschritt).

Zu den Bewegungselementen des Rheinländerpolka und Kreuzpolka gehören die Hopserschritte (Schleif-, Schlag-, Schwenkhopsen, Doppelschottisch), die der Schwierigkeit nach geordnet in Gruppen zur Einübung kommen Gipfelübung: Reigen aus den Motiven der 3 Übungsganzen.*)

Die Aufstellung zu den Schwimmübungen (je 4 Turnerinnen) ist aus den beiden gegenüberstehenden Paaren der Gasse leicht herzustellen, ebenso Aufstellungen zu anderen Freiübungen.

3. Volkstümliche, Handgerät- und Freiübungen; Reigen.

Laufen, Schwimmen und Tragen: (K.)

Werfen: Neu hinzu kommt das Wurfreifenwerfen mit verschiedenen Abwechselungen.

Hüpfen im Springrohr, einem von Hüfte zu Hüfte unter den Füssen hindurchgebogenem dünnen Rohr, mit vor- und rückwärtsschlagen, auch mit gekreuzten Händen; am Ort und vom Ort vorwärts und rückwärts.

Das Springrohr dient auch als Handgerät bei Freiübungen (Schlagen vor- und rückwärts am Körper vorüber, ebenso seitwärts vorn oder hinten vorüber) in Verbindung mit Schritt- und Hüpfarten. Es dient auch als Schmuck bei Reigen.

Eisenstab-, Hantel- und Langstabübungen ebenfalls in Verbindung mit den Schritt- und Hüpfarten als Abwechselung in Reigenform.

Das Ringen um den kurzen Stab ist bei Mädchen recht gut anzuwenden, sowohl bei Fassung beider Hände, als auch einer Hand.

4. Geräteturnen:

Schwebekanten (-stangen): Gleichgewichtsübungen; Verwendung der Schritt- und Hüpfarten mit und ohne Handfassungen.

Wagrechte Leitern (oder Reck): Spann- und Drehhangeln; Hangzucken, Beugehang.

Barren: Einfache Sitz- und Stütz- und Schwingübungen.

Schaukelringe: Schaukel- und Schwingübungen mit Wendungen.

Rundlauf: Lieblingsgerät der Mädchen. Wie Schaukelringe dem Ober- und Unterkörper förderlich. Übungen des Kreisfliegens, auch über einfache Hindernisse.

*) Maul, Reigenartige Turnübungen.

V. Der Unterricht in der Muttersprache

Literatur: Matthias, Verzeichnis empfehlenswerter Bücher zum deutschen Unterricht. 2. Heft der Schriften der Päd. Gesellschaft. Bleyl & Kämmerer, Dresden, 1 M. — Hildebrand, Vom deutschen Sprach-Unterricht, Leipzig, Klinkhardt 3 M. — Lüttge, Beiträge zur Theorie und Praxis des Sprach-Unterrichts, Leipzig, Wunderlich. — Kunsterziehung. Ergebnisse, Anregungen des zweiten Kunsterziehungstages: Deutsche Sprache u. Dichtung, Leipzig, Voigtländer. — Foltz, Anleitung zur Behandlung deutscher Gedichte 6 Bändchen, Dresden, Bleyl & Kämmerer. — Anthes, Dichter u. Schulmeister, Leipzig, Voigtländer, 0,80 M. — Lomberg, Präparationen zur Behandlung deutscher Gedichte, Langensalza, Beyer & Söhne. — Lay, Führer durch den Rechtschreibunterricht, Wiesbaden, Nemnich 4 M. — Itschner, Der Aufsatz im Plan der künstl. Erziehung, Bonndorf bei Spachholtz & Ehsatt. — Schiller, der Aufsatz in der Muttersprache, Berlin, Reuther & Reichardt I 1,50 M., II 1,80 M. — Schmieder, Der Aufsatz auf psych. Grundlage, Leipzig, Teubner 1 M. — Scharrelmann, Im Rahmen des Alltags. 800 Aufsätze für 1.—5. Schuljahr, Hamburg bei Janssen.

Der ausführlichen Darstellung der Theorie des Unterrichts in der Muttersprache im 3. Schuljahre und den weiteren Ausführungen in den folgenden Schuljahren soll hier nur hinzugefügt werden, was für das siebente charakteristisch ist, unter Hervorhebung der grundlegenden Gedanken und derjenigen Momente, welche durch die Weiterentwicklung der Methodik auf diesem Unterrichtsgebiete Beachtung und Einfluss sich erobert haben. Denn in der speziellen Didaktik gibt es keinen Stillstand. Insbesondere aber soll die Literaturkunde eine ausführlichere Darstellung in diesem Bande erfahren.

I. Zweck des Unterrichts in der Muttersprache

Einführung in den Schatz unserer Muttersprache nach Form und Inhalt ist der Hauptzweck des muttersprachlichen Unterrichts. Dieser Hauptzweck gliedert sich in drei Unterzwecke: Sprachverständnis, Sprachfertigkeit und Schriftwerkekenntnis. Diese drei Ziele werden erstrebt durch die allgemeine Sprachpflege und durch die einzelnen Unterrichtsgebiete des muttersprachlichen Unterrichts.

Das Sprachverständnis muss ein mündliches und schriftliches sein. Der Zögling muss imstande sein, durch Hören einen zusammenhängenden Vortrag in sich aufzunehmen, ihn in seinem Innern während des Aufnahmeaktes anschaulich zu gestalten und durch Gefühl und Urteil Stellung zur Sache zu nehmen. Das moderne Leben fordert diese Fähigkeit. Er muss aber auch die Fähigkeit haben, aus Schriftzeichen anschauliche Gedanken und lebhafte Gefühle zu gewinnen und diesen Gewinst durch eigenes Nachdenken für sich wertvoll zu machen. Die

Hochflut der Zeitungen, die Menge der Bücher bildet ein notwendiges Fortbildungsmittel der Gegenwart, das er zu benutzen verstehen muss.

Auch die Sprachfertigkeit muss eine mündliche und schriftliche sein. Frei und frisch, ohne Qualm und Phrase, ohne Umschweife und Ziererreien, so recht von Herzen reden können, ist eine wichtige notwendige Sache. Der persönliche Verkehr erfordert es, für das Fortkommen im Leben, zur Verteidigung einer guten Sache, schon zur Vermeidung oft verhängnisvoller Missverständnisse ist diese Fähigkeit unerlässlich.

Das Sprachverständnis und die Sprachfertigkeit wird in der Volksschule in besonderen Unterrichtsfächern gepflegt, für die besondere Unterrichtsstunden angesetzt sind. Aber ausser dieser besonderen Sprachpflege in Lesen, Aufsatz und Sprachlehre mit Rechtschreibung bedarfs noch der allgemeinen Sprachpflege in jeder Unterrichtsstunde, die durch Vorbild, Korrektur und Nachahmung wirkt.

Der Unterricht in der Muttersprache ist aber nicht bloss Formalfach. Er gehört seinem sachlichen Inhalte nach auch zu den Realfächern und tritt an die Seite der Religion und der Geschichte des Volkes in die Gruppe der Gesinnungsfächer. Diesem Charakter entsprechend kann sein Zweck nicht bloss formgestaltend und formbetrachtend erreicht werden, wertvolle Inhalte müssem aufgenommen werden von der Kindesseele, die ihrer Natur entsprechen und das nationale Fühlen und Denken widerspiegeln. Das blosse Verständnis von poetischen und prosaischen Stücken reicht nicht aus, auch nicht die formale Fertigkeit, das in ihnen Niedergelegte wiederzugeben. Es muss zu einer Kenntnis von Schriftwerken kommen, deren wertvolle Inhalte festgehalten werden, weil sie wichtige Bildungsbestandteile bilden.

So lässt sich der Zweck des Muttersprachunterrichts kurz auf diese Weise darstellen:

Einführung in den Schatz der Muttersprache nach Inhalt und Form

Sprachverständnis	Sprachfähigkeit	Schriftwerkekenntnis
mündlich: Aufnahme von Gehörtem schriftlich: Lesen	mündlich: Freie Rede schriftlich: Wiedergabe eigener Gedanken und Gefühle	Poesie Prosa
Hören und Lesen	Aufsatz, Sprachlehre mit Rechtschreibung	Literaturkunde

Allgemeine Sprachpflege.

II. Die einzelnen Hauptfächer des Muttersprachunterrichts

A. Die Literaturkunde

1. Bedeutung

In germanischer Urzeit zog der Sohn mit dem Vater in den Wald, sass das Mädchen bei der Spindel neben der Mutter. Das Leben selbst

und die verständige Sprache der Alten belehrten die Heranwachsenden. An Stelle der natürlichen Erziehung ist im Laufe der Kulturentwicklung die künstliche getreten, die Schule. Die Schule soll fürs Leben vorbereiten. Die Dichtung gibt dem Zöglinge ein Bild des Lebens. Andere Berufe, als den der Eltern, lernt das Kind durch die Dichtung kennen, andere Stände und ihre Interessen begreifen, andere Lebensalter, die seiner noch harren vorahnend verstehen; andere Lebensschicksale machen sein Herz dankbar, sein Urteil mild, seine Hand offen, seinen Blick scharf. Raum und Zeit erweitert die Dichtung und führt den Zögling unter fremde Völker in fremde Länder und lehrt diese mit nationalen Sinne betrachten und macht ihn zum Zeitgenossen vergangener Zeiten. Sie führt ihn ein in den Geist der Zeit und lässt ihn die Unterschiede der Denkweise ahnend empfinden. Durch ihre anschauliche Kraft und die Heraushebung des Charakteristischen vergrössert sie den Gesichtskreis, schärft den Respekt vor der Wirklichkeit und vermehrt die Lebenskenntnis.

Aber ausser realistischer Dichtungen haben wir auch idealistische, die über der wirklichen Welt eine gedachte aufbauen, die die Möglichkeiten des Denkens erweitern und die Phantasie bereichern.

Die Dichtung ist aber auch ein Spiegel des Herzens. Sie gibt nicht bloss Anschauung, sondern auch Gefühl, nicht bloss Leben, auch Seele, nicht bloss ein Stück Welt, sondern ein Stück Welt durch ein Temperament gesehen.

Die Dichtung spiegelt die Herzensbewegung der erdichteten Person. Der Dichter lässt den Zögling schauen in das Herz der Menschen und in das Herz der Dinge. Es ist die praktische Psychologie der Volksschule, die aus der Dichtung sich ergibt.

Die Dichtung spiegelt aber auch die Stimmung des Dichters wieder, Sie gibt ihr charakteristischen Ausdruck. Gelingt es, im Zöglinge ein ähnliches Gefühl zu erzeugen und im Anschlusse daran den charakteristischen Ausdruck des Dichters ihm nahe zu bringen, so tut der Zögling nicht bloss einen wertvollen Blick in fremdes Seelenleben, er lernt auch die Ausdrucksweise für seelische Bewegungen verstehen und gebrauchen und poetische Wortformen mit eigenem Seeleninhalte füllen.

Die Dichtung bewegt so auch die Seele des Zöglings. Widerspiegeln lehrt sie, was in anderen lebte, begeistern lässt sie für das, wofür sich der Dichter begeisterte, die Fähigkeit stillen Versenkens gibt sie in edle und grosse Gedanken. Ihre herzbezwingende Macht lernt der Zögling kennen und den Dichter als Propheten, der die Seele mit Ahnungen erfüllt.

Darum ist sie von hohem Werte für den Zögling. Sie bildet seine Lebensauffassung. Sie zeigt ihm die Menschen bei der Arbeit. Sie erhält seinen Sinn gesund. Sie zeigt ihm die Wirklichkeit des Lebens und stimmt Erwartungen und Forderungen auf ein vernünftiges Mass herab. Sie macht sein Urteil gerecht. Sie ist der Tod des Fanatismus.

Sie gewährt seinem Gefühlsleben eine Bereicherung und Verfeinerung. Sie führt ihn hinweg von den rauschenden Vergnügungen des Lebens, sie hebt ihn hinweg über die Tragik des Daseins. Sie veredelt seinen Geschmack und hält ihn in Verbindnng mit der Bezugsquelle der Bildung, der Literatur.

Sie gibt ihm Ideale, ethische und ästhetische, religiöse und nationale Ideale Das Heiligste und Tiefste im Kinde anzuregen, sein Ethos zu bilden,

das ist die höchste Aufgabe. Ästhetische Erziehung heisst Bildung, durch die Kunst zu einer Verfeinerung der Gefühle und zu einer Veredlung der Gesinnung.

Grosse und zarte innere Werte vermittelt die Dichtung. Neben Weltkenntnis: Menschenkenntnis, neben Bekanntschaft mit dem Leben: Lebensauffassung, neben Tatsachen: Gefühl, neben Kenntnis der Daseinsbedingungen, Kenntnis des Seelenlebens. Die Kunst ist unentbehrlich im Haushalte der Kultur. Sie veredelt den Geist, indem sie die Sinne entzückt.

2. Lehrplanfrage

Durch die Zeitungen ging ein klassischer Schülerbrief, den man im Nachlasse Emanuel Geibels gefunden haben soll, der aber, ob er nun echt oder erfunden sein mag, doch geeignet erscheint, das Problem der Literaturkunde in der Volksschule zu erhellen. Er lautet:

„Hochgeehrter Herr Geibel! Wir haben heute ihr Gedicht „Frühlingshoffnung" zu Ende gelernt. Vor acht Tagen haben fünf nachsitzen müssen, weil sies nicht konnten und heute haben zwei was mit dem Stock bekommen, weil sies immer noch nicht konnten Daran haben Sie wohl nicht gedacht, als Sie das Gedicht machten?

Sie sind noch einer von den kurzen Dichtern. Schiller ist am längsten, aber der ist in der ersten Klasse. Der Lehrer sagt, das Gedicht sei sehr schön; aber es gibt so viele schöne Gedichte u. wir müssen sie alle lernen. Wir möchten Sie darum bitten: Machen Sie nicht noch mehr Gedichte!

Kriege gibt es auch immer mehr und wir müssen die Schlachten lernen. Geographie ist besser, da kann man immer mal nach der Karte sehen, aber die Gedichte und die Schlachten sind am schlimmsten.

Und dann hat jeder Dichter auch noch eine Biographie mit Geburtsjahr und Todesjahr! Bei Ihnen brauchen wir noch kein Todesjahr zu lernen. Wir wünschen Ihnen ein recht langes Leben!"

Die Aufgabe der Literaturkunde ist, dem Zöglinge die reichen inneren und äusseren Werte der Literatur zu vermitteln und sie dem Zweck der Erziehung dienstbar zu machen. Und zwar muss das so geschehen, dass der Zögling sich mit steigendem Interesse und mit wachsender Freude den Dichtwerken und den Dichtern zuwendet.

Das gibt Fingerzeige sowohl für die Behandlung, wie für den Lehrplan.

Die Dichtungen sollen Kunstwerke sein und den Zögling fesseln. Die Jugend will Tatsachenfülle, Humor, dramatischen Aufbau. Es bedarf starker Mittel, sie anzuregen, mit dem Feinen und Abgeklärten vermag sie nichts anzufangen. Sie verlangt Spannung, packende Stofflichkeit, viel Handlung, sie will erschüttert, begeistert, gerührt werden oder kräftig lachen, wenn die Phantasie Flügel bekommen soll. Nichts bieten, was über der Empfängnisfähigkeit liegt (Iphigenie), und nichts, was unter dem Empfängnisbedürfnis liegt (moralische Erzählungen)!

Als Quelle gilt vornehmlich das Lesebuch, doch auch die Schülerbibliothek und die von der Gesamtheit der Klasse gekauften Hefte (etwa Wilhelm Tell). Manches kann der Lehrer zur Ergänzung auch vorlesen, denn auch die Aufnahmefähigkeit durch Hören muss geübt werden. Ins Lesebuch muss auch neuere Literatur Aufnahme finden (wenn auch nicht neueste), denn das Interesse an zeitgenössischer Literatur und dem Ver-



ständnisse dafür ist der Boden zu bereiten, damit der Zögling als Erwachsener die Dichtung seiner Zeit mit erleben kann.

In der Entwicklung jedes Einzelmenschen wiederholen sich abgekürzt und konzentriert die Entwicklungsstufen der Menschheit. Das Kind auf den untersten Schulstufen erlebt die sicherste Erregung vom Wunderbaren, Fabelhaften, Mythischen. Märchen sind das beste Mittel, die Phantasie zu reizen, das Denken zu lockern und ein lebhaftes Sinnen, Sehnen und Träumen zu wecken.

In den mittleren Jugendjahren (8—12) erfüllen gärendes Empfinden, Kämpfe, Abenteurerlust die Seele. Das Abenteuerliche muss Wirklichkeit atmen.

Auf den höheren Schulstufen erwacht die Sehnsucht nach unbestimmten, grossen Idealen, nach Freiheit, nach Begeisterung.

Diesen Entwicklungsgang muss die Auswahl der Stoffe neben den Anschluss an die gleichzeitig behandelten Realstoffe des Unterrichts für das Lesebuch berücksichtigen. Dem kindlichen Interesse soll Lesebuch und Unterricht entgegenkommen und es ausnutzen und daran anschliessend über dieses Interesse hinausführen.

3. Behandlung

Ein Kanon von auswendigzulernenden Gedichten und Prosastücken ist aufzustellen. Das Lernen muss zum Teil in der Stunde geschehen. Die ganze Kunst des Lehrers muss darauf gerichtet sein, die Schönheiten der Dichtung während des Lernens empfinden zu lassen und das Lernen zu einer Lust zu machen. Geeignete Gedichte sind mit verteilten Rollen vorzuführen. Das Gelernte ist häufig in anderen Unterrichtsfächern zur Belebung heranzuziehen, damit es nutzbar gemacht werde und auch auf andere Fächer die Weihe der Dichtung hinüberstrahlt.

Nicht Gedanken und Begriffe will der Dichter vermitteln, sondern eine lebendige Anschauung durchglüht von lebendigem Gefühl.

Das Beste am Kunstwerk kann man nicht lehren. Aus dieser Tatsache hat man die Forderung abgeleitet: Das Gedicht nur vorlesen und nichts weiter tun! Empfängliche Schüler werden nach vollendetem Vorlesen still und schweigsam nach Hause gehen, erfüllt von den grossen Gedanken und Geschicken (Raumer). Doch diese Forderung hat nur bei lyrischen Gedichten Berechtigung und nur dann, wenn eine ganze Reihe von Vorbedingungen erfüllt sind.

Empfängliche Schüler! Ja, sollen wir nicht in vielen Fällen die Schüler für die Schönheiten empfänglich machen, empfänglich für das, was der Dichter in seiner Sprache darbietet? Was wir anderen mit unserer entfärbten, begrifflichen und entsinnlichten Sprache nicht auszudrücken vermögen, das spricht der Dichter in seiner Sprache aus. Diese Sprache versteht der Mensch nicht ohne weiteres von selbst. Er muss sie erst verstehen lernen, damit auch in seiner Seele des Dichters Wort Vorstellungen und geheime Kräfte weckt. In glücklicher Stunde muss des Dichters Wort sich mit seelischen Vorgängen im Zöglinge vermählen.

Soll die Dichtung dem Schüler wirklich ein Bild des Lebens werden, so muss die anschauliche Kraft der Dichtung voll ausgenutzt werden.

Bild und Sache, beide sind anschaulich zu machen. Die Kinder sind zum Mitschaffen anzuregen, denn die Quelle echten Kunstgenusses ist seelische Arbeit, Selbsttätigkeit. Jede Stoffaufnahme, die sich nicht in Tätigkeit umsetzt, ist Belastung, nicht Belebung.

Woher soll aber der Inhalt genommen werden zur anschaulichen Erklärung? Eins ist klar: Es muss eine anschauliche Situation sein, wie denn jedes Gedicht aus einer anschaulichen Situation heraus geboren worden ist. Die dramatischen und epischen Gedichte bieten den Inhalt selbst. Beim Epos gilt es nur, die Aufmerksamkeit auf die Hauptmomente zu spannen, beim Drama: den sichtbaren Vorgang und das hörbare Wort in eins verschmelzen, so dass aus der Dichtung heraus ein Stück Leben emporwächst, hinein in die Seele des Kindes.

Bei lyrischen Gedichten ist die Lösung der Inhaltfrage schwieriger. Zuweilen ist der Dichter selbst der Träger der Empfindungen (Über allen Gipfeln ist Ruh), ein Stück aus seinem Leben veranschaulicht dem Kinde das Leben, das die Dichtung atmet. Zuweilen muss die Situation des Gedichtes phantasievoll ausgemalt werden (Mondnacht von Eichendorff), zuweilen muss ein Stück aus dem Leben einer anderen Person herangezogen werden, das Gedicht und die Werte, die ihm innewohnen, dem kindlichen Gemüte zu vermitteln (Dulde, gedulde dich fein — Heyse).

Soll die Dichtung dem Schüler wirklich ein Spiegel des Herzens sein, so muss an die innere Erfahrung im Sinne und Gemüt des Kindes angeknüpft werden. Oft versagt die Erinnerung. Häufig fehlen sogar die Erfahrungen. Da müssen Ersatzvorstellungen geschaffen werden, Analogien, Vergleiche aushelfen. Das Kind muss die ihm fehlenden Erfahrungen am Seelenleben anderer machen.

In vielen Fällen empfiehlt es sich, das innere Erlebnis vorzubereiten durch Erzählen oder durch entwickelnd-darstellenden Unterricht, vorsichtig und mit künstlerischem Feingefühl und bei dieser Gelegenheit die notwendigen verstandesmässigen Vorstellungen im voraus gewinnen.

Vor allem das Zerklären vermeiden! Am besten ists, wenn nach der Darbietung des Gedichtes nichts mehr zu sagen nötig ist, wenn der Dichter das letzte Wort behält. Die Erklärungen, die aber unumgänglich nötig sind, müssen durch Kernfragen, durch umfassende Fragen, die eine ausführliche Darlegung eines Kernpunktes hervorrufen, von den Kindern erfragt werden. Aber nicht klapperdürre Formeln sollen sich ergeben, immer soll die blühende Lebensfülle des Gedichtes im Auge behalten werden. Ein Gedicht ist ein Stück Leben und darum muss es lebendig erhalten bleiben.

Für die Behandlung von Gedichten gibt es vier Möglichkeiten. Der Natur des Gedichtes und seiner Klasse entsprechend muss der Lehrer entscheiden, welche Art der Behandlung er wählen will. Wechsel und Leben soll auch in dieser Hinsicht herrschen, wenn auch nicht Willkür.

Zunächst kann der Inhalt des Gedichts für sich dargeboten werden und zwar gesprächsweise oder erzählweise, und danach wird der Wortlaut des Gedichtes den Kindern vermittelt. Dann aber kann Inhalt und Form zugleich dargeboten werden, also der Wortlaut des Gedichtes zuerst und danach die notwendigen Erklärungen im Anschlusse an Kernfragen. Also:

Behandlung von Gedichten

Aufbauend		Auslegend	
Gesprächsweise	Erzählweise	Gesprächsweise	Erzählweise
Entw.-darst. Aufbau	Erzählender Aufbau	Entwickelnde Auslegung	Erzählende Auslegung

Am seltensten wird die erzählende Auslegung im Unterrichte vorkommen, weil der Schüler dabei am wenigsten tätig ist. Sie hat eine Stelle bei den wenigen Gedichten, die des Zusammenhangs oder um anderer Gründe willen behandelt werden müssen, aber über das Verständnis der Zöglinge hinausgehen, so dass sie selbst nichts erklären können, die sich aber für eine der anderen Formen nicht eignen.

Die anderen 3 Formen werden etwa gleich oft auftreten. Erzählender Aufbau eignet sich für lyrische Gedichte schwierigerer Art (wie auch für Kirchenlieder). Entwickelnd-darstellender Aufbau empfiehlt sich besonders bei epischen Gedichten, die einen lebhaften dramatischen Charakter haben, aber auch bei lyrischen, zu denen ein plastischer Hintergrund geschaffen ist, der die Kinder lebhaft beschäftigt. Bei allen Arten von Gedichten ist die entwickelnde Auslegung anwendbar. Aber nicht Regel, Formel, Schema ist die Hauptsache, sondern: Herzblut.

Die Dichtung ist nicht bloss Inhalt, sie ist auch Form. Nicht bloss das Dargestellte, auch die Art der Darstellung soll vom Schüler als schön empfunden werden. Aber die Form des Verses verdient nur dann Erwähnung, wenn seine Rhythmik oder sein Reimklang das Erwachen schlummernder Vorstellungen begünstigt oder ihnen eine besondere Bewegung mitteilt.

Auch die innern Anschauungsformen (Personifikation, Metapher, Hyperbel) sind nur soweit zu erklären, als ihre Erklärung die anschauliche Kraft und die Stimmungsmacht des Gedichtes erhöht.

Weniges genügt für die Unterscheidung der Dichtungsarten zu wissen. Immer muss es ein Wissen sein der Sache, nicht ein Wissen über die Sache oder neben der Sache. Keine Definitionen! Dass gefühlt wird, ist die Hauptsache. Es handelt sich ja um Werte, die mit dem Herzen erfasst werden.

Es genügt, wenn der Zögling unterscheidet Dichtungen, die Wunderbares darstellen (in freier Weise das Märchen, an Ort und Zeit gebunden die Sage, als Dichtungen weltlichen Inhalts, als Dichtungen religiösen Charakters die Legende), Dichtungen, die Wirkliches erzählen (die poetische Erzählung, bei der die Entwickelung der Ereignisse, die Ballade und Romanze, bei der das Gefühl, den Roman, bei dem die Charakterentwickelung die Hauptsache bildet) also Dichtungen darstellenden Charakters und Dichtungen lehrhaften Charakters (Fabel, Parabel, Gleichnis).

4. Die Dichterpersönlichkeit

Die Dichtung soll ein Bild des Lebens geben und ein Spiegel des Herzens sein. Wodurch könnte sie es besser werden als durch tiefe

Blicke in das Leben und Herz des Dichters? Zum unmittelbaren anschaulichen Verständnis soll das Persönliche, Geschichtliche kommen.

Auf der Mittelstufe der Volksschule sind im Anschluss an ein Einzelwerk biographische Bilder aus dem Dichterleben zu malen. So ist das rührende Gedicht Hebbels über seinen Hund (Schau ich in die tiefste Ferne meiner Kinderzeit hinab) anzusehen als eine „Frau Sorge für Kinder“ und gibt Veranlassung den ernsten gemütbewegenden anschaulichen Hintergrund im Leben des Dichters kennen zu lernen. Wir schauen das Gärtchen mit den Obstbäumen, unter denen besonders ein Birnbaum den Kindern lieb ist, an der Seite den Brunnen, von Bäumen beschattet und sehr tief, die Bedachung gebrechlich und dunkelgrün bemoost. Wir schauen ein kleines Haus. Wir sehen den Vater, einen einfachen Tagelöhner ernst im Hause, neben ihm die gutherzige Mutter. Aus ihren blauen Augen blickt rührende Milde. Die Eltern leben im besten Frieden, solange Brot im Hause ist. Mangelt es im Winter an Brot und Arbeit, so ist der Friede häufig gestört. „Dass ich in frühester Kindheit wirklich gehungert habe,“ so erzählt Hebbel, „daran erinnere ich mich nicht. Wohl aber weiss ich, dass die Mutter sich manchmal mit dem Zusehen begnügen musste und sich gern begnügte, weil die Kinder sonst nicht satt geworden wären.“

Auf Grund dieses anschaulichen Bildes aus Hebbels Leben wird das Gedicht selbst leichter und voller mit dem Gemüt erfasst. Es gilt, die Werte zu heben, die in diesem Menschenleben vergraben liegen. Es gilt, ein einfaches ernstes Kinderleben kennen zu lernen. Das Gemüt tritt zu Tage und das Kind wird durch die Dichtung selbst in seinem Gemüte veredelt. Aus der Dichtung erwachsen Charakterzüge des Dichters. Das Bild aus seinem Leben gibt für diese Züge die anschauliche Erklärung. Daran schliessen sich andere Dichtungen an, die selbst wieder durch das Lebensbild erhellt und näher gebracht und vertrauter werden.

Auf der Mittelstufe sind in solcher Weise zu behandeln Uhland und Hebel, Rosegger und Hebbel. Anschauliche Szenen gilts zu bieten, nicht Vollständigkeit in Namen- und Zahlenkenntnis ist nötig. Nicht Blasiertheit, Interesse! Nicht: „Das haben wir schon gehabt!“ sondern: „Davon wollen wir noch mehr haben!“ Nicht: „sattfüttern“, sondern „hungrig machen.“

Auf der Oberstufe, auf der Schiller und Goethe, Chamisso und Körner Freiligrath und Fritz Reuter ausführlicher zu würdigen sind, empfiehlt es sich, eine Reihe anschaulicher Szenen zum Gesamtlebensbilde des Dichters zu vereinigen. So bei Schiller.

Aus der Bürgschaft, aus dem Tell, haben die Zöglinge den Drang nach Freiheit erkannt, der des Dichters Seele durchflutete. Eine Szenenfolge malt, wie aus dem Zwang der Verhältnisse dieser Freiheitsdrang emporblühte. Wir sehen ihn im blauen Röckchen nach der Karlsschule bei Stuttgart hinwandern mit zerrissenem Gemüt, weil er dem Lieblingswunsche, Theologie zu studieren, entsagen muss. Wir fühlen mit ihm die militärische Strenge, mit der alles geordnet ist, bis auf die Haltung der Hände beim Gebet, wir hören die Trommelschläge, die am Morgen aus dem Schlafe wecken. Wir erleben seine Empörung, wie

einem Mitschüler der erbetene Urlaub zum Begräbnis seines Vaters abgeschlagen wird, von dem tyrannischen Herzoge, der spricht: „Sei Er still, ich will sein Vater sein“ und bei Arrest, Stockschlägen und Ohrfeigen, die andern Mitschülern zu teil werden. Wir sitzen mit bei ihm in der Krankenstube, als vor dem nahenden Fürsten die Lampen erlöschen und die verbotenen Bücher im Tischkasten verschwinden. Und nachdem wir erkannt haben, durch welche Verhältnisse dieser Freiheitsdrang so gross geworden ist, geben wir zur Ergänzung Stücke, die den gleichen Freiheitsdrang verspüren lassen, aus dem Don Carlos, den Räubern, Fiesko und Kabale und Liebe, die durch anschauliche Darlegungen eingeleitet und durch geschickte, anschauliche Überleitungen verständlich gemacht sind, immer in der Absicht und in der Art, dass im Zöglinge der Drang erwacht und genährt und gestärkt wird, mehr und später nach der Schulzeit alles, das Ganze kennen zu lernen.

Daraus erwächst die Erkenntnis: Schiller schrieb Stücke fürs Theater, für die Bühne, für die Bretter, die die Welt bedeuten. Das führt zu weitern Bildern aus seinem Leben. Wir sehen: Als Knabe spielt er im Elternhause Puppentheater, als Jüngling werden ihm die Shakespeareschen Dichtungen, als er gerade Othello liesst, konfisziert. Heimlich schreibt er die Räuber, heimlich erlebt er die erste Aufführung, in die dunkle Ecke des Mannheimer Theaters gedrückt, und den gewaltigen Eindruck seines Stückes und sieht, wie die Zuschauer vor Entzücken einander in die Arme sinken. Endlich führen diese Ereignisse zu schlimmen Konflikten des Militärarztes mit dem Herzog, und zum Verbot weitern Schriftstellerns und zur Flucht Schillers. Als Ergänzung fügen wir Szenen aus der Jungfrau, aus Maria Stuart und dem Wallenstein hinzu.

Dies führt auf Schillers Interesse an der Geschichte. Auch im Ring des Polykrates, in der Bürgschaft, in den Kranichen des Ibykus, in der Kassandra, im verschleierten Bild zu Sais hat der Dichter Stoffe der alten Ceschichte, im Gang nach dem Eisenhammer, Handschuh, im Graf v. Habsburg, und im Kampf mit dem Drachen Themen aus der mittelalterlichen Geschichte gewählt und bearbeitet. Das bringt auch auf Schillers erste Vorlesung in Jena über die Frage: „Wie und zu welchem Ende studiert man Universalgeschichte?“ und auf seine Bekanntschaft mit Goethe.

In dem Leben und Wirken des Dichters ist ein Gegensatz wirksam: die Not, die Schiller ertragen muss und die sonnige, begeisterte Auffassung, die Schiller sich dabei bewahrt, ein Gegensatz, der für das eigne Leben des Kindes wertvolle Belehrung enthält. Wir verweilen darum dabei. Wir schildern, wie er auf der Flucht vor Hunger und Müdigkeit in einem Graben beinahe gestorben wäre, wie er auf der Marienbrücke zu Frankfurt mit Todesgedanken in die Fluten des Mains schaute, wie er in Mannheim sich 100 Dukaten borgen musste. Wir schildern seine Krankheit: „Der Dämon der Krankheit hat mich mächtig erfasst. Er lässt mich nicht wieder los. Ich muss arbeiten, so lange ich kann. Meine Zeit wird bald um sein.“ Wir schildern seine Sorge um die Zukunft seiner Kinder: „Wenn ich nur soviel zurücklegen könnte für die Kinder, dass sie vor Abhängigkeit geschützt sind. Der Gedanke an

Abhängigkeit ist mir unerträglich.“ Wir führen dazu auf anschaulichem Hindergrunde Stellen an, aus denen die Kinder deutlich erkennen, wie ideal Schillers Lebensauffassung trotz alledem war.

Und abschliessend schildern wir seine Erfolge: Wie in Lauchstedt bei der Aufführung der Marie Stuart das Orchester geräumt werden muss, weil der Raum die Zuströmenden nicht fassen kann und wie für 8 Groschenbillets 3 Thlr. gezahlt werden, wie in Leipzig die jubelnde Menge dem aus der Aufführung der Jungfrau kommenden Schiller huldigt, wie in Berlin unter den Linden alles stehen bleibt mit den zugeflüsterten Worten: Das ist er! Das ist er! und endlich wie in der Zeit der Erhebung des deutschen Volks im Jahre 1813 bei der Stelle „Nichtswürdig ist die Nation, die nicht ihr alles setzt an ihre Ehre“ minutenlanger Jubel das Schauspielhaus durchbraust, ein Jubel, der dem Manne galt, der dieses nationale Freiheitsgefühl gross gezogen hatte durch die Werke seiner edlen Seele, Schiller, dem Erzieher des deutschen Volkes.

Nun mag ja auch das Kind mit merken: Schiller erlebte diese Zeit der Erhebung nicht, er starb 1805 und ward leider nur 46 Jahre alt, denn für diese beiden Zahlen hat es einen wertvollen sachlichen Hintergrund, es fühlt die napoleonische Bedrückung aus 1805 heraus und es misst die Zahl 46 an dem Masse des Menschenlebens mit dem Gefühle: „Wie schade, was hätte Schiller seinem Volke noch alles schenken können!“

Aber festgehalten werden muss Literatur, und Litteraturkunde ist kein Stoff fürs Gedächtnis, sondern fürs Gemüt. Die Erhebung der Seele ist die Hauptsache. Vor allem aber darf kein Name, keine Zahl, kein Titel gemerkt werden, wofür die Anschauung, die eigne Kenntnis des Wortlautes fehlt, anschauliche Kenntnis ist unbedingt erforderlich, und wäre es auch nur eines Bruchstückes, eingeschlossen von anschaulichen Inhaltsschilderungen.

Zu all diesem tritt häusliche und Klassenlektüre, treten Dichterstunden in der Schule, in denen Deklamation, Gesang und szenische Vorführung von Gedichten eine anschauliche, stimmungsvolle Ansprache umrahmen, die eine Szene aus dem Leben des Dichters dem Kinde recht lieb macht, tritt der Besuch von Theatervorstellungen, um dem Kinde dauernd wertvoll, lebendig und in ihm wirksam zu machen die Dichterpersönlichkeit.

Als Leitpunkte für die Literaturkunde der Volksschule möchten wir noch diese herausheben:

1. Die Bildung des Gemütes ist die Hauptsache.
2. Das Schöne ist das Durchschimmern der Idee durch den Stoff.
3. Selig sind, die da hungern und dürsten.
4. Literatur ist nicht Schmuck, sondern Lebensbild.
5. Erziehung zur Kunst ist Erziehung zur Genussfähigkeit und Lebenstüchtigkeit.

B. Lesen

1. Eigenschaften des Lesens

Lesen heisst: Schriftzeichen in Gedanken umsetzen. Die Unterscheidung in mechanisches, logisches und schönes Lesen ist aufzugeben,

denn mechanisches Lesen ohne an Inhalt zu denken ist kein Lesen und logisch richtig und gegliedert und schön möchte jedes Lesen sein. Will man eine Teilung des Zieles in der Volksschule, so muss man sie nach den drei Eigenschaften vornehmen: Sicherheit, Geläufigkeit und Gefühlsausdruck. Die Unterstufe hat dann vorerst die Sicherheit, dann die Geläufigkeit zu erstreben. Von allem Anfang an muss an der Betonung, dem charakteristischen Ausdrucke durch den Stimmklang gearbeitet werden. Aber erst die Oberstufe erntet die Früchte dieser Arbeit.

2. Inhalt des Lesebuches

Das Lesebuch hat die Gesinnungsstoffe, soweit sie nicht biblischer Art sind, zu enthalten, daneben die prosaischen und poetischen Begleitstoffe, die sich an sie anschliessen.

3. Gang der Lesestunde

Prosalesestücke, welche schon bekannte Stoffe behandeln, können in eilender Weise (kursorisch) durchgenommen werden, mit der Angabe der Gliederung und des Hauptinhaltes auf Kernfragen hin ist die Sache abgetan. Prosalesestücke, die sachlich neues enthalten oder die ihrer Form nach wertvoll sind, verdienen verweilende (statarische) Behandlung. Angabe der Gliederung, Klärung der Schwierigkeiten auf Fragen hin, Wiedergabe des Inhalts, Würdigung der Form folgen gewöhnlich nacheinander. Doch muss auch hier die Natur des Stoffes und die Art der Klasse für den Gang in erster Linie entscheidend sein.

C. Aufsatz

Über den Aufsatzunterricht ist in den früheren Schuljahren schon ausführlich gehandelt. Darum hier nur einige Bemerkungen.

Der Aufsatzunterricht soll den Zögling befähigen zum schriftlichen, charakteristischen Ausdrucke seines Innern, so dass andere imstande sind, aus dem Geschriebenen ein Bild von dem Geschauten und Erlebten sich zu machen. Gestaltungskraft ist, was hier wirkt und ausgebildet werden muss.

Ganz richtig ist auf die grosse Hilfe hingewiesen worden, welche dem Zöglinge erwächst, wenn er die stilistischen Muster der Schriftsteller mit Aufmerksamkeit betrachtet und die Mittel, die sie anwenden, sich zu eigen macht. Lüttge hat einen stilistischen Anschauungsunterricht vorgeschlagen, durch den planmässig die Kinder eingeführt werden in die Betrachtung stilistischer Muster, aus der sie nachahmend eignen Ausdruck lernen sollen. Die Vorzüge liegen darin, dass ein Vorbild vorhanden ist, das angeschaut wird, dessen Schönheiten der Zögling empfinden und verstehen lernt, an dem er auch die Mittel kennen lernen kann, mit denen der Schreibende die beabsichtigten Wirkungen hervorruft.

Das entgegengesetzte Moment — die Pflege des Eigenen hebt Scharrelmann hervor (Im Rahmen des Alltags. 800 Aufsätze), der die freie Entfaltung eigenen Stiles durch frisches Aussprechenlassen in geschickter Weise anregt und so äusserst befruchtend auf die Förderung

der Methodik wirkt. Es ist beides notwendig: Pflege des eigenen Sprechstoffes im Kinde und Beeinflussung durch die Literatur.

Eine Vermittlung zwischen beiden Verfahren sucht Schiller (Aufsatzunterricht in der Muttersprache, Reuther und Reichardt), indem er Wechselübungen anstellen lässt, Vertauschungen von Ausdrücken, um so den Schüler frei zu machen von der starren Form und ihn zu befähigen, unter dem ihm zur Verfügung stehenden Sprachmaterial die rechte Auswahl zu treffen.

D. Sprachlehre mit Rechtschreibung und Zeichensetzung

(Vergleiche die vorhergehenden Schuljahre)

In neuerer Zeit strebt man immer mehr und zwar mit Recht nach Vereinfachung der Sprachlehre in der Volksschule. Alles Überflüssige soll weggelassen werden, alles, was das Sprachgefühl ohnehin richtig lehrt und alle Regeln und Bestimmungen sollen so einfach wie möglich ausgedrückt sein.

Vier Möglichkeiten des Anschlusses gibt es für das Grammatische: Ein vom Lehrer gefertigter Text, die Aufsätze der Klasse, die Sprachstücke eines Sprachheftes, die Lesestücke eines Lesebuches können den Ausgangspunkt bilden. Die Praxis in den Schulen pflegt mit den Anschlüssen zu wechseln, da jedes Verfahren seine Vorteile und Nachteile hat. Die „Schuljahre" haben bisher den Anschluss an den Aufsatz und seine Besprechung bevorzugt. Im Sinne dieser Auffassung ist ein Buch geschrieben, das hier genannt werden soll: Rasche, Der Aufsatz, als Grundcage des mutterspr. Unterrichts.

Im 7. Schuljahre ist das Sprachlich-Formale zu einem relativen Abschluss zu bringen. Die Jahresaufgabe wird neben der fortgesetzten immanenten und willkürlichen Repetition und immer sichern Aneignung des Frühern der Hauptsache nach darin bestehen, die noch in Bildung begriffenen orthographischen und grammatischen Reihen zu Ende zu führen.

Hat bis dahin ganz ausnahmslos der Grundsatz gegolten, nur dasjenigen sprachliche Material, welches die Schüler bei ihren mündlichen und schriftlichen Sprachübungen anwenden, zu registrieren und zur Gewinnung orthographischer und grammatischer Begriffe und Regeln zu benutzen, so ist jetzt beim Abschluss der Reihen da und dort eine kleine Abweichung von demselben zulässig. Wenn nämlich an einer solchen Reihe nur noch die eine und andere Spracherscheinung fehlt, z. B. für die orthographische Reihe der Wörter mit verdoppeltem Grundlaut noch einige wenige Wörter mit aa, ee, oo, oder für die Reihe der Bindewörter nur noch dieses und jenes Bindewort, oder für die Reihe der abgekürzten Nebensätze vielleicht noch eine einzige Form, so können zum Behufe des Abschlusses der Reihen ohne Bedenken die noch fehlenden Wörter und Satzformen bei Gelegenheit (d. h. wenn der Unterricht auf die betreffende Reihe führt) einfach hinzugetan werden, ohne dass vom Aufsatze her eine direkte Weisung dazu gegeben ist. Bei dem abschliessen-

den Charakter des Jahreskursus wird von diesem Verfahren des öftern Anwendung gemacht werden müssen.

Neben der fortgesetzten Übung des bis dahin Gelernten dürfte sich der Unterricht bezüglich der Orthographie und Grammatik auf nachstehendes zu erstrecken und zu beschränken haben.

a) Rechtschreibung

Dehnung.

1. Zu der Regel über das lange i=ie.
   a) Abschluss der Reihen mit den Endungen ie, ier (Geographie, Orthographie, Infanterie, Batterie, Garantie etc.).
   b) Vervollständigung der Ausnahmereihe zu der Regel über das lange i: Saline, Biber, Tiber, Kamin, Karoline, Elise, Ruine, Marine etc.
   c) Weitere Gegensätze: Fiber — Fieber; Stil — Stiel; Mine — Miene etc.

2. Zu der Regel über das Dehnungs — h.
   a) Fortsetzung der Ausnahmereihe derjenigen Wörter, in denen der lange Grundlaut trotz des nachfolgenden l, m, n, r ohne h geschrieben wird: Gram, Krone, Zone, Schale, Flur, spülen etc.
   b) Weitere Gegensätze: Sohle — Sole; Ruhm — Rum; Mohr — Moor etc.
   c) Fortführung der Reihe mit th im Anlaut, im Inlaut: Therese, Theodor, Apotheke, Bibliothek, Dorothea, Lothar, Katholik etc.
   d) Vervollständigung der Reihe der Wörter, in denen das inlautende oder auslautende h nicht als Dehnungs-, sondern als Lautzeichen anzusehen ist: spähen, schmähen etc. (Siehe Regelbuch § 19.)

3. Zur Verdoppelung der Grundlaute.
   Abschluss der S. 94 des „sechsten Schuljahres“ an dieser Stelle unter a—c aufgeführten Reihen.

Schärfung.

4. Zur Verdoppelung der Konsonanten.
   Regel: Wenn der Stamm eines Wortes, welcher auf einen doppelten Mitlaut ausgeht, durch die Ableitungsendungen d, t, st weiter gebildet wird, so unterbleibt die Verdoppelung der Hauptregel gemäss z. B. schaffen, das Geschäft, geschäftig; du kannst, die Kunst, künstlich; schwellen, die Geschwulst; spinnen, das Gespinst; gewinnen, der Gewinst; kennen, die Kunde; brennen, der Brand, die Feuersbrunst, aber: der Branntwein.

Ableitung, Grundlaute, Mitlaute, Fremdwörter.

5—7. Vervollständigung, bezüglich Abschluss der im „sechsten Schuljahr“ S. 95 unter den vorstehenden Überschriften aufgeführten Reihen und Ausnahmereihen.

Anfangsbuchstaben. (Schluss.)

8. **Man schreibt mit grossem Anfangsbuchstaben:**

a) Die von Personennamen abgeleiteten Eigenschaftswörter, z. B. die Grimmschen Märchen, der Luthersche Katechismus (Regelbuch*) § 21 Nr. 7).

b) Die von Ortsnamen abgeleiteten Wörter auf er, z. B. Die Eisenacher Zeitung, die Gothaer Strasse (Regelbuch § 21 Nr. 7); aber: das gothaische Museum etc.

c) Die Eigenschaftswörter und Fremdwörter in Titeln, z. B. das Grossherzogliche Amtsgericht, das Königliche Staatsministerium (Regelbuch § 21 Nr. 5);

d) Die Eigenschaftswörter, wenn sie nach etwas, viel, nichts stehen, z. B. etwas Neues, viel Gutes, nichts Schlechtes (Regelbuch § 21 Nr. 3).

9. **Man schreibt mit kleinem Anfangsbuchstaben:**

a) Die Dingwörter, wenn sie die Bedeutung anderer Wortarten annehmen (Regelbuch § 22 Nr. 1).

b) Die Dingwörter in Verbindungen, wie die folgenden: leid tun, schuld sein, recht haben, stattfinden, teilnehmen, haushalten etc. (Regelbuch § 22 Nr. 1 e).

c) Alle Fürwörter und Zahlwörter: man, jeder, jemand, keiner, der eine, einzelne, manche, das meiste etc. (Regelbuch § 22 Nr. 3).

d) Eigenschafts- und Umstandswörter in Verbindungen wie: gross und klein, arm und reich, zum ersten, im ganzen, im voraus etc. (Regelbuch § 22 Nr. 4).

Bindestrich und Apostroph.

10. Abschliessende Belehrung über beide Punkte nach Regelbuch § 27 und 28.

b) Grammatik

Wortlehre.

11. Vervollständigung der Reihe
   a) der Umstandswörter,
   b) der Bindewörter

durch die noch fehlenden Wörter, soweit dieselben dem Sprachbereiche der Kinder angehören.

---

*) Regeln und Wörterverzeichnis. Berlin.

12. Fortgesetzte Betrachtung des Wortbildungsvorganges a) bei der Ableitung, b) bei der Zusammensetzung. Wortfamilien.

Satzlehre.

13. Formen des mehrfach zusammengesetzten Satzes nebst seiner Interpunktion, soweit die Aufsätze hierzu eine Veranlassung geben.
14. Der zusammengesetzte Satz in der Form der Satzreihe nebst Interpunktion.
15. Weitere Formen des verkürzten Nebensatzes nebst der Interpunktion derselben, und zwar
    a) der verkürzte Nebensatz als Partizipialsatz; z. B. Diesen Augenblick benutzend, drang Gustav Adolf auf die feindlichen Kürassiere ein. Diese Belehrung, mit Liebe gegeben, beruhigte das Schiffsvolk. (Welche Auslassungen und sonstige Äusserungen sind bei der Verkürzung vorgekommen?)
    b) der verkürzte Nebensatz in der Form des Hauptsatzes z. B. Wir sehen daraus, der Augenschein hat uns getäuscht (= dass uns der Augenschein getäuscht hat. Kolumbus schloss daraus, es müsse nach Westen hin noch ein Land vorhanden sein (= dass nach — vorhanden sein müsse). Ausgelassen das Bindewort dass, andere Wortfolge.

III. Lehrproben

1. Dulde, gedulde dich fein
von Heyse

Dichterwort tröstet eine arme Witwe,
die Friedrich den Grossen beneidet,
der im goldgeschmückten Wagen nach seinem Schlosse Sanssouci fährt.

1. Aufbau der Gedanken

1. Den ersten Gegenstand des Neides der armen Witwe kann man in den Namen des Königsschlosses zusammenfassen, nach dem der König fuhr.

Sans souci = Ohne Sorgen. Wie gut hat es doch der König, der ohne Sorgen ist! Wie ist dagegen mein Leben mühevoll und sorgenvoll!

Das fühlte sie bei einem Vergleich des Lebens des Königs mit ihrem Leben, die arme Waschfrau mit ihren sieben Kindern.

Sorge um Nahrung!

Wie muss ich waschen vom frühen Morgen bis in die sinkende Nacht, um Brot zu schaffen für meine sieben Kinder! — Der König setzt sich jeden Tag an die reichbesetzte Tafel.

Sorge um Kleidung!

Wie muss ich mit meinen müden Händen gar oft noch am späten Abende an den Kleidern meiner Kinder nähen und flicken! — Der König hat Schränke voll der feinsten und reichsten Kleider und kann mühelos jeden Tag sich neue kaufen.

Sorge um Miete, Licht u. Wärme!

Und wie schwer fällt es mir, jeden Monat pünktlich die Miete zu entrichten und Geld für Holz und Kohlen und Lampenöl zu erschwingen! — Wie viele Schlösser hat der König, eins schöner als das andere und er braucht keine Miete dafür zu zahlen, denn sie gehören ihm und die Heizung und Beleuchtung bereitet ihm gar keine Sorge.

Sorge um Arbeitsgelegenheit, um Abliefern der Wäsche, um Eintreiben des verdienten Geldes!

Und wie oft muss ich in der Stadt umherlaufen, dass mir die Beine müde werden, die Leute um Arbeit zu fragen oder die Wäsche abzuliefern oder meine sauer verdienten Groschen einzutreiben. — Der König sitzt im goldgeschmückten Wagen und lässt sich fahren. Der Ertrag seiner Krongüter gewährt ihm reiche Einkünfte.

Diese Gedanken hinterliessen im Gemüt der Frau um so tiefere Eindrücke, als sie gerade jetzt krank und ihr ältester Sohn arbeitslos war.

Da waren die Sorgen der Frau noch grösser. Ich kann nicht arbeiten, mein Sohn mich nicht unterstützen. Woher sollen wir zu essen bekommen? O wie gut, wie gut hats doch gegen mich arme Frau der König!

Überschrift?

Die Frau beneidet den König um sein sorgenloses Leben.

2. Den zweiten Gegenstand des Neides könnt ihr erkennen, wenn ihr bedenkt, dass die Witwe in einer engen Gasse eine kleine, dunkle Wohnung des Untergeschosses innehatte.

Sie beneidete den König um die hellen, glänzenden grossen Räume seiner Wohnung.

Die Frau liebte die Sonne und jeden Morgen hatte sie von ihrer Kammer aus verlangend zur Wohnung des Türmers hinaufgeschaut. Unter welchen Gedanken?

Dort oben, wo der Türmer wohnt, ist schon alles hell und freundlich vom Sonnenschein. Wie spät kommt doch die Sonne in meine dunkle Kammer!

Und mit welchem Wunsche?

Ach, wenn ich doch dort oben wohnte in der luftigen Höhe des Turmes, den der erste Sonnenstrahl begrüsst.

Und als sie nun an den König dachte, nahm der Wunsch eine andere Gestalt an. Welche?

Wenn ich doch in seinem sonnenbeglänzten Schlosse wohnen könnte, wie glücklich würde ich sein!

Überschrift?

Die Frau beneidet den Türmer und den König um den Sonnenschein.

3. Wir aber begleiten den König nach seinem Schlosse und schauen ihm über die Schulter, als er mit aufmerksamem Blicke Geheimpapiere liest, die ihm aus Dresden geschickt worden sind.

Es ist eine Sendung Mentzels, des verräterischen Geheimschreibers. Der König erfährt: Seine Feinde haben den Untergang seines Staates beschlossen. Alle Provinzen wollen sie ihm nehmen. Brandenburg allein solle ihm verbleiben.

Feinde ringsum!

Von Norden drohen ihm die Schweden,
von Osten die Russen,
von Süden die Sachsen und die Österreicher,
von Westen die Franzosen.

Wie muss der König seine Lage beurteilen?

Es ist eine furchtbare Gefahr für den Staat, die da heranzieht. Er darf die Feinde nicht angreifen, sonst setzt er sich scheinbar ins Unrecht. Er darf auch nicht warten, sonst rüsten inzwischen die Feinde und bereiten sich zum vernichtenden Schlage vor.

Welche Frage quält den König?

Was in aller Welt soll ich tun, um meinen Staat vor dem Untergange zu retten?

Wie wird sein Gesicht und seine Haltung unter der Lektüre der Geheimpapiere?

Düster wird sein Antlitz, Falten durchziehen die Stirn, sorgenvoll stützt der König den Kopf in die Hand.

Stille ist's in dem königlichen Zimmer, stille in den weiten Räumen des Schlosses, stille in den königlichen Gärten. Wie könnte er so sanft ruhen auf dem seidenen Pfühle! Aber er findet keine Ruhe und keinen Schlaf. Er muss alles allein durchdenken, alle Sorgen für sich allein tragen, der Einsame von Sanssouci!

2. Nachgestalten des Dichterwerkes im Bewusstsein

a) Überleitung. Ihr könnt selbst sagen mit welchen Gedanken der Dichter die Frau in ihrer trüben Stimmung trösten kann.

Beneide den König nicht! Er hat schwerere Sorgen, als du hast.

Vielleicht weist er sie auch auf die Zukunft.

So euere Trostworte.

Du wirst wieder gesund werden. Dein Sohn wird wieder Arbeit finden. Es werden bessere Tage kommen.

Nun hört das Dichterwort, das die Frau tröstet.

b) Vorlesen.

c) Heben der geistigen Werte.

1. Lege die *Mahnung* aus, die der Dichter Heyse an die alte Frau richtet! Bild!

Habe nur Geduld! Bald wird die Sonne höher steigen und der Sonnenschein auch deine Kammer erhellen.

Sache!

Nach kurzer Zeit werden wieder bessere Tage kommen und dir Gesundheit und Arbeit bringen. Dann wirds wieder hell werden in deinem Leben.

Lies die Mahnung!

2. Gib an, wie Heyse *Lust u. Leid der Höhe* schildert! Bild!

Der Türmer auf seiner Höhe wird zwar vom ersten Strahle der Morgensonne begrüsst.

Aber er ists auch, der zuerst die Gewitterwolken heranziehen sieht, den der Blitzstrahl am meisten bedroht und erschreckt, der alles Unglück, das die Stadt betrifft, am ersten erfährt und mit empfindet, das der Glockenklang weiter trägt, und der einsam wohnt und gegen keinen sich aussprechen kann.

Sache!

So ist auch des Königs Leben voller Glück und Sonnenschein und was es Gutes im Lande gibt und was sein Volk an Erfolgen erlebt, er geniesst am ersten davon, ihn grüsst der erste Sonnenstrahl.

Aber er sieht auch zuerst die Gefahren, die wie Wetterwolken heraufsteigen und sein Volk bedrohen. Oft erschrickt er über Briefe, die wie Blitze seine Feinde beleuchten, während der Bürger fried-

lich schlummert, und muss sich sorgen um sein Volk, dem andere Staaten den Untergang drohen und muss alles geheim halten und kann keinem freundschaftlich und vertraulich sein Herz ausschütten.

Lies die Schilderung von Lust und Leid der Höhe!

3. Nun gib an, wie Heyse *Lust und Leid der Tiefe* schildert!

Bild!

Das ist wahr, du in deiner engen Gasse bekommst erst spät den Sonnenschein zu sehen, weil die meisten Strahlen über dein Hüttlein hinweggehen.

Aber vergiss nicht, dass auch die Wetterwolken hoch über dich hinwegziehen und der Klang der stürmenden Glocken nur aus der Ferne zu dir herübertönt und dass ein Hüttlein das andere schützt!

Sache!

Zwar ist es wahr: Du in deinen kleinen und engen Verhältnissen und in deinem bescheidenen Leben hast wohl vielleicht weniger Freuden, als mancher, der hoch gestellt ist.

Aber vergiss nicht: Du hast auch nicht die grossen und schweren Sorgen um das Schicksal eines ganzen Volkes, manche Wetterwolke der Gefahr geht an deinem Haupte vorüber, ohne dass du sie gesehen. Und eins lehnt sich ans andere. Nachbarn und Freunde kommen und trösten und helfen.

Lies die Schilderung von Lust und Leid der Tiefe!

Nun erkläre die Lehre, die Heyse aus den beiden Bildern zieht! Bild!

Des Türmers Freude ist der Sonnenschein. Aber er hat das Leid der Gefahr und des unruhigen Lebens.

Der Frau in der engen Gasse Leid ist die Dunkelheit. Dafür aber hat sie ein ruhiges Leben.

Sache!

Der König hat grössere Freuden aber schwerere Sorgen.

Die Frau hat geringere Freuden, aber auch geringere Sorgen.

Lies die Lehre!

Lies die Mahnung!

Lies das ganze Gedicht!

3. Würdigung der Form

Wir können uns denken, dass des Dichters Worte einen tiefen Eindruck auf die Frau gemacht haben. Warum?

Er hat einen so freundlichen Grundgedanken ausgesprochen: Lass doch ab vom törichten Neide!

Und auf welche Weise hat er ihn deutlich gemacht?

Er hat zwei anschauliche Bilder gemalt: Die Türmerwohnung und die Wohnung in der Gasse.

Und dann ist die Sprache so schön. Eine Stelle klingt so weich und mild, wie die Stimme der Mutter, die ihr Kind streichelt und tröstet.

Dulde, gedulde dich fein —
über ein Stündlein
ist deine Kammer voll Sonne.

Hört aufmerksam auf die Wirkung der weichen Konsonanten, (l, d, g, b) und beachtet die Worte fein und Stündlein. Wie gut das klingt!

Wir wollen vergleichen. Denkt es hiesse:
Dulde, gedulde dich fein!
Über ein Stündlein
Wird deine Kammer voll Sonne sein.

Nein. Das ist viel schöner: Ist deine Kammer voll Sonne. Denn das ist bestimmt und fest gesagt. Da ist gar kein Zweifel mehr.

Oder:
Über ein Stündlein
Ist deine Kammer voll Sonnenschein.

Nein. Es klingt viel voller und wärmer: „voll Sonne.“ Das ist, als wenn der warme, volle Sonnenschein hereinflutet ins Kammerfenster.

Eine andere Stelle klingt wie friedlicher Glockenklang.

Über den First, wo die Glocken hangen
Ist schon lange der Schein gegangen.

Zwei andere malen Gewitter und Sturmesläuten.

„Wer am nächsten den Sturm der Glocken
Einsam wohnt er, oft erschrocken.“
und
„Glocken haben ihn nie erschüttert,
Wetterstrahl ihn nie umzittert“.

Eine andere Stelle malt, wie ein trostbedürftiger Mensch sich in den Arm seines Freundes schmiegt.

„Hütt' an Hüttlein lehnt sich traut“

Erkläre!

Der Gram verbirgt die Wonne.

Wie ein Berg sich davor stellt, dass man sie nicht sieht.

Die Lehre bringt ein schönes Bild! Sie enthält auch drei schöne Klanggegensätze

Höh und Tiefe
Lust und Leid
Gram und Wonne.

Nun lest das Gedicht!

Und nun hört noch einmal, was alles aus den schönen Worten des Dichters herausklingt.

Vorlesen.



2. Gedicht eines Edelmannes, das eine alte Waschfrau besingt

(Skizze)

I. Vorbesprechung.

a) Klärung.

Alte Waschfrau. Könige und Helden sind oft in Gedichten besprochen. (Der blinde König. Das Grab im Busento.) Aber dem glänzenden Leben eines Königs, kann man das Leben einer alten Waschfrau nicht gleichsetzen, ihre Taten nicht Heldentaten nennen.

b) Erwartung.

Gedicht eines Edelmanns. Und nun gar ein Edelmann! Wie kommt er dazu? Kennt er das Leben so genau? Versteht er es zu schildern? Woher kommt ihm das Interesse? Was berichtet er davon?

II. Darbietung.

Lesenlassen in Abschnitten, danach gleich Erklärung.

1. Lesen der V. 1 und 2.
2. Überschrift: Ihr Leben als Frau.
3. Kernfragen.

1. Welche Haupteigenschaften fallen dem Edelmann an der Waschfrau auf?
   a) Alt: Weisses Haar, 76 Jahr. Unser Leben währet 70 Jahre.
   b) Geschäftig und rüstig.
   c) Fleissig: Ihr Leben lang ihr Brot durch der Hände Arbeit verdient. Saure Arbeit, viel Mühe, Schweiss.
   d) Ehrlich: Ihr Brot in Ehr und Zucht.
   e) Gewissenhaft: Den Lebenskreis ausgefüllt. Alle Pflichten: Wäsche, Kinder.
2. Durch welche Tatsachen aus dem Leben der alten Frau wird unsere gute Meinung von ihr noch verstärkt?
   a) Sorge für den kranken Mann.
   b) Sorge für die Kinder.
3. Auch von ihrem Glück berichtet der Dichter. Brautzeit, Hochzeit, Familienglück.
4. Und eine besonders gute Eigenschaft rühmt er am Schlusse?

Ihren hoffnungsfreudigen Mut, ihr Vertrauen auf Gott bei dem grossen Unglück, das sie traf.

Überleitungsfrage.

Aus welchem Grunde können in dem nun folgenden Teil sich die Eigenschaften der alten Waschfrau erst recht bewähren?

(Weil eine schwere, schlimme Zeit kam, sie war ja nun Witwe und stand allein in der Welt mit ihren 3 kleinen Kindern. Sie hatte doppelte Pflichten: für die Kinder, für die Kunden.)

1. Lesen V. 1.
2. Überschrift: Ihr Leben als Witwe.
3. Kernfragen.

1. Welche beiden schweren Aufgaben hatte sie zu erfüllen?
   Erziehen und ernähren.
2. Sie hatte Grund, verzagt und traurig zu sein.
   Traurig, weil ihr lieber Mann fehlte,
   Verzagt, weil sie allein die beiden schweren Aufgaben erfüllen sollte.
3. Aus den Eigenschaften der Kinder geht hervor, dass sie die Aufgabe der Erziehung sehr gut löste. Inwiefern? Zucht! Anständige gute Kinder.
   Ehren: Ehrlich und treu.
   Fleiss und Ordnung: Fleiss und ordentlich.
4. Eigentlich hätte sie verlangen können, dass die Kinder ihr nun ihre Liebe vergelten sollten? Doch sorgen für die Mutter. Bei ihr bleiben. Aber? Nein — Segnend entliess sie ihre Lieben, sie sollte sich allein ihren Unterhalt suchen. Ein Mutterherz, ein treues Herz!
5. Man hätte nun meinen sollen, dass sie recht sehr traurig gewesen wäre. Nein, sie behielt ihren heitern Mut, mit dem sie das ganze Werk angegriffen hatte. An welches fromme Lied mag sie wohl gedacht haben?
   Wer nur den lieben Gott. Befiehl du deine Wege.

Überleitung. Wie die alte Frau für sich noch eifrig gespart hat. Für sich? Was hättet ihr wohl meinen mögen? Vielleicht für die Kinder. Eine Stelle, die wir gelesen haben, lässt uns ja ahnen, dass das nicht nötig war. (Sie waren so erzogen, dass sie sich selbst ihren Unterhalt suchen und ihn allein finden konnten.)

Worauf sind wir gespannt? Wofür die alte Frau spart.

1. Lesen 4 und 5.
2. Überschrift. Ihr Sterbehemd.
3. Kernfragen.
   1. Rührend ist es, wie die alte Frau darauf hält, dass ihr Sterbehemd vorwiegend ihre eigne Arbeit ist! Was hat sie alles dazu getan?
      Gespart, gesonnen, Flachs gekauft, in der Nacht (am Tage muss sie waschen) das Garn gesponnen, das Garn dem Weber gebracht, die Leinwand zugeschnitten, das Hemd genäht.
   2. Aus welchen Ausdrücken können wir erkennen, dass ihre Arbeit wohl gelungen ist? Feines Garn, Hemd sonder Tadel.
   3. Woraus geht hervor, dass sie es hoch in Ehren hält?
      Ehrenplatz im Schrein — Nur am Sonntag angezogen
      Kleinod und Schatz zum heiligen Gottesdienste.
   4. Erkläre, warum die alte Waschfrau das Sterbehemd wohlgefällig betrachten konnte, an das andere Menschen gar nicht denken mögen.

Sie hatte ja ihre Pflichten treulich erfüllt gegen ihre Kunden, ihren Mann, ihre Kinder usw., gegen Gott; sie konnte ruhigen Gewissens an den Tod denken, der sie wieder mit ihrem lieben Manne vereinigen sollte.

Überleitung. Und wisst ihr, dass der Edelmann beinahe die arme Waschfrau beneidete? Dass er wünschte so zu sein wie sie? Um ihr schlichtes Leben sicher nicht. Worum denn? (Um ihren heitern Mut und ihre Gewissensruhe.)

Gewiss, und das wollen wir zum Schluss noch lesen.

1. Lesen des letzten Verses.
2. Überschrift. Des Dichters Wunsch.
3. Kernfragen.
   Warum also beneidet der Dichter die alte Waschfrau? (Um ihre Pflichttreue, ihren heitern Mut und ihre Gewissensruhe.
   Erkläre, was der Dichter meint, wenn er sagt, sie habe verstanden, am Kelch des Lebens sich zu laben?

III. Würdigung des Gedichtes.

1. Warum glaubte der Dichter diese schlichte Frau Helden und Königen ruhig an die Seite stellen zu können?
   (Weil sie hervorragt durch alle ihre Eigenschaften: Pflichttreue, Fleiss, Frömmigkeit, Lebensmut.)
2. Inwiefern ist er ein rechter Edelmann (in des Wortes wörtlicher Bedeutung)? Weil er das Edle, Gute sieht auch in einfacher Hülle. „Der Mensch siehet, was vor Augen ist.“
3. Was können wir von der alten Waschfrau für unser Leben lernen.
4. Was vom Dichter?
5. Dein wahres Glück, du Menschenkind,
   O glaub es doch mit nichten,
   Dass es erfüllte Wünsche sind!
   Es sind erfüllte Pflichten. (Gerok.)

VI. Das Rechnen

Literatur: Düker, H., Die Zifferrechnung mit ihrer Anwendung auf das gesamte bürgerliche Rechnen. 2. Aufl. Hildesheim, Lax. 1882. Sachse, J. J., Rechenbuch für Lehrer. 1. Teil. Die welsche Praktik. 1,25 M. 2. Teil. Das kaufmännische Rechnen. 2 M. 3. Teil. Das landwirtschaftliche Rechnen. 2 M. 4. Teil. Das technische Rechnen. 1,80 M. Leipzig, Siegesmund & Volkening. Schellen, Dr. H., Methodisch geordnete Materialien für den Unterricht im theoretischen und praktischen Rechnen. Münster, Coppenrath. 4 M. Steuer, W., Ist eine Vereinfachung des Rechenunterrichts geboten? Breslau, Priebatsch, 1883. 0,20 M. Hartmann, B., Der Rechenunterricht in der deutschen Volksschule vom Standpunkte des erziehenden Unterrichts, Leipzig u. Frankfurt. Hartmann, B., Der Rechenunterricht. Encyklopädie von Dr. W. Rein. 5 B. Heiland, F., u. Mathesius, K., Rechenbuch für Volksschulen. Ausgabe für Lehrer 4. u. 5. Heft. Weimar. 1894. Teupser, Wegweiser zur Bildung heimatlicher Rechenaufgaben. Leipzig, 1899. Teupser, Rechenhefte. 1901.

1. Nachdem in den vorhergegangenen sechs Schuljahren der theoretische Teil des volkstümlichen Rechenunterrichts erledigt worden ist, können die beiden letzten Schuljahre fast ausschliesslich dem praktischen Teil, d. h. der engen Verbindung der Rechenoperationen mit den Sachverhältnissen, wie sie Natur und Menschenleben bieten, gewidmet werden. Wie ungemein wichtig die rechnerische Beleuchtung der Sachverhältnisse ist, braucht wohl nicht näher ausgeführt zu werden. Man bezeichnet bekanntlich die erwähnten Verbindungen meist mit dem Namen „bürgerliche Rechnungsarten". Streng genommen versteht man unter diesen nur Prozent- und Zinsrechnung und Gesellschafts- und Mischungsrechnung; vielfach zählt man aber auch die sogenannte Regeldetri (einfache und zusammengesetzte Schlussrechnung) dazu. Keinesfalls übergeht man diese; denn sie gibt dem Schüler eine Handhabe, mit der er schliesslich alle ihm vorkommenden Rechenfälle des „bürgerlichen Lebens" bewältigen kann. Die sozialpolitische Gesetzgebung macht einen neuen Abschnitt im elementaren Rechenunterricht nötig, der aber zweckmässig den Fortbildungsschulen, die ja wohl in den meisten Staaten eingerichtet sind, überwiesen wird.

Wirklich Neues bieten wir mit dem „praktischen Rechnen" dem Schüler eigentlich nicht; denn in jedem Schuljahr gab es zahlreiche „angewandte Aufgaben"; Hauptaufgabe war es aber, den Schüler mit den Zahloperationen, wie sie durch die vier Grundrechnungsarten ausgedrückt sind, vertraut zu machen. Deshalb wurden bei dem Plan für den Rechen-

unterricht die Aufeinanderfolge der Grundrechnungsarten und die Schwierigkeiten innerhalb derselben vorwiegend berücksichtigt.

Jetzt sind diese Rücksichten im Grunde genommen nicht mehr nötig, da es sich fast durchgängig um längst geübte Verbindungen der Multiplikation mit der Division handelt. Aber es gibt bekanntlich auch im „praktischen Rechnen“ einfache und verwickelte Fälle, Verhältnisse, die leicht und solche, die schwieriger beurteilt werden können. Man wird sich deshalb bei Aufstellung des Lehrplans für den Rechenunterricht in den letzten Schuljahren nicht bloss, nicht einmal hauptsächlich von den „Sachgebieten“ leiten lassen, sondern ebenfalls von den Schwierigkeiten. Um im „praktischen Rechnen“ wirklich praktisch zu rechnen, hat man verschiedene Formen für die Verbindung der Multiplikation mit der Division erdacht, sogenannte „Ansätze“.

Es ist zwar unschwer nachzuweisen, dass alle diese „Ansätze“ in einfachen Volksschulverhältnissen entbehrt, dass sie unter Umständen sogar unzweckmässig werden können. Denn alle Aufgaben, wie sie dem Volksschüler vorgelegt werden sollen, lassen sich in einfache Schlüsse bez. Zahloperationen auflösen; und müsste man befürchten, dass die Schüler eine der bekannten Formen — Rechnen auf dem Bruchstrich, Proportionsansatz und dergl. — nicht ganz klar erfassen, dass sie dieselbe nur als Schablone benutzen werden, so wäre die Anwendung derselben verkehrt.

Wenn jedoch diese Befürchtung nicht vorliegt, wenn wir Schüler vor uns haben, die flotte Rechner werden können und sollen, dann wäre es unrecht, ihnen die Kenntnis und Anwendung bequemer Formen vorzuenthalten. Die Aufgabe des Rechenunterrichts besteht ja nicht allein darin, dass die Schüler in den Stand gesetzt werden, eine Aufgabe überhaupt lösen zu können, sie sollen das auch auf die zweckmässigste Art tun. Die zweckmässigen Formen sind doch nicht umsonst erfunden worden; ein Bedürfnis für solche hat im praktischen Leben vorgelegen, und unsere Schüler sollen ja in daselbe übertreten. „Ausartung in hohlen Mechanismus“ ist die Anwendung zweckmässiger und bequemer Formen an sich durchaus nicht, selbst wenn der Schüler später nicht mehr bei jeder Rechnung daran denkt, warum er jetzt gerade so und nicht anders verfährt. Denken wir denn etwa beim Lesen an den Klang der Laute oder Lautverbindungen, oder beim Schreiben an die Grundzüge der Buchstaben, oder bei Berechnung eines Dreiecks an den Satz, dass dasselbe gleich ist der Hälfte eines Rechtecks von gleicher Grundlinie und Höhe? Wir führen die verlangten Operationen aus, ohne viel an dieselben zu denken, vorausgesetzt, dass sie zur „Fertigkeit“ geworden sind; und zu den „Fertigkeiten“ hat man das Rechnen von Alters her gerechnet.

(Dass die Formen von dem Lehrer den Schülern nicht einfach zu geben, sondern von letztern zu entdecken sind, ist selbstverständlich.)

Die erste und hauptsächlichste Aufgabe muss aber immer für alle Schüler bleiben: tüchtige Übung in richtigem Schliessen.

2. Den Forderungen des Konzentrationsprinzips können wir vollkommen Genüge leisten, wenn wir innerhalb der Rechengebiete (Recheneinheiten) Sachgebiete bilden, die mit dem anderweitigen Unterricht

korrespondieren oder den Lebensverhältnissen der Schüler entnommen sind. (Die neuern Rechenhefte zeigen in diesem Punkte einen sehr erfreulichen Fortschritt.)

3. Sachverhältnisse, die wir rechnerisch behandeln wollen, müssen dem Schüler natürlich bekannt sein. Deshalb überzeugen wir uns bei einer jeden Gruppe vor dem Eintritt des Rechnens durch eine sachliche Vorbesprechung, ob das auch in genügender Weise der Fall ist. Diese Vorbesprechung besorgt auch die erste Verknüpfung der betreffenden Gruppe mit dem andern Unterricht, soweit solches möglich. In vielen Fällen wird die Vorbesprechung sehr kurz sein können, wenn nämlich die Dinge im anderweitigen Unterricht behandelt worden sind. Und das soll bei den „sich anschliessenden Gruppen“ die Regel sein. Für Missbrauch der Rechenstunde muss es gehalten werden, wenn derselben Stoffe zur sachlichen Behandlung zugewiesen werden, die man im eigentlichen Sachunterricht nicht zur Klarheitsstufe emporheben konnte.

Die sachliche Erörterung gewisser Dinge muss jedoch der Rechenunterricht unternehmen, da hierzu im übrigen Unterricht kaum genügende Gelegenheit vorhanden sein dürfte. Wir denken dabei an Dinge aus dem praktischen Leben: Gewichte, Masse, Kapital, Zins, Gläubiger, Rabatt, Tara usw.

4. Die Einführung in eine Abteilung der bürgerlichen Rechnungsarten erfolgt an nur einer sachlichen Gruppe. Auch wendet man zunächst nur ein Verfahren bei Lösung der Aufgaben an. Wo es aber mehrere zweckmässige Lösungsarten gibt, soll man sie auch beachten, damit der Schüler auch hier urteilen lernt. Z. B. können die Aufgaben der „einfachen Regeldetri“, womit man wohl meist beginnt, bekanntlich gelöst werden nach dem Schluss- und nach dem Vergleichungsverfahren.

Beispiel: 15 g kosten 0,30 M.; wie viel kosten 500 g?

Schlussverfahren: 15 g k. 0,30 M.? 500 g

15 g k. 0,30 M.

$$1 \text{ g k. } \frac{0{,}30}{15} = 0{,}02 \text{ M.}$$

500 g k. 0,02 M. $\times$ 500 = 10,00 M.

Vergleichsverfahren: 500 g : 15 g = 33,33...

0,30 M. $\times$ 33,33 = 9,99 .. M.

Das Schlussverfahren ist sehr einfach und wird auch von den schwächern Schülern ohne Schwierigkeit begriffen; das Vergleichsverfahren ist aber besonders beim Kopfrechnen oft der kürzeste Weg. Nur ungeschickte Menschen werden bei der Aufgabe: 100 M. bringen 5 M. Zinsen, wieviel bringen 25 M.?

rechnen: 100 M. b. 5 M.

1 M. b. $^{5}/_{100}$ M.

25 M. b. $^{5}/_{100}$ M. $\times$ 25 = $^{125}/_{100}$ M. = 1,25 M.

Man rechnet vielmehr: 25 M. bringen den 4. Teil von 5 M., weil 25 M.: 100 M. = $^{1}/_{4}$ ist.

Die meisten Rechenbücher wenden auch beide Verfahrungsweisen an. Sie gliedern gewöhnlich:

a) Schluss von der Einheit auf die Mehrheit;
b) Schluss von der Mehrheit auf die Einheit;
c) Schluss von der Mehrheit auf ein ganzes Vielfaches derselben;
d) Schluss von der Mehrheit auf einen aliquoten Teil derselben.

Bevor wir zum Vergleichsverfahren übergehen, üben wir das Schlussverfahren bis zur Sicherheit; dann aber wenden wir beide Verfahrungsweisen auf dieselben Aufgaben an, um die Vorteile jeder Verfahrungsweise ins rechte Licht zu stellen und so den Schüler für weitere Übung des Vergleichsverfahrens anzuregen.

Das „volkstümliche Rechnen" liebt es, die unbequemen Zahlverhältnisse einer Aufgabe in bequeme umzuwandeln („welsche Praktik"). Wenn die Ausrechnung dadurch auch umständlicher wird, so wird das Resultat doch um so sicherer richtig, weil man mit kleineren Zahlen rechnet. Die Schule wird deshalb dies Verfahren ebenfalls pflegen. Als einzig richtiges oder „Normalverfahren" der Volksschule, wie es einige begeisterte Anhänger desselben nennen, dürfte es sich aber schwerlich Geltung verschaffen.

Die Aufgabe: 40 m k. 42,40 M.; wieviel k. 16 m wird man vorteilhaft nach „welscher Praktik" rechnen:

$$\begin{array}{rl}
 & 40 \text{ m k. } 42{,}40 \text{ M.? } 16 \text{ m} \\
\hline
 & 10 \text{ m k. } \frac{42{,}40}{4} \text{ M.} = 10{,}60 \text{ M.} \\
 & 4 \text{ m k. } \frac{42{,}40}{10} \text{ M.} = 4{,}24 \text{ M.} \\
 & 2 \text{ m k. } \frac{4{,}24}{2} \text{ M.} = 2{,}12 \text{ M.} \\
\hline
 & 16 \text{ m k. } \quad 16{,}96 \text{ M.} \\
\text{Oder:} & 40 \text{ m k. } 42{,}40 \text{ ? } 16 \text{ m} \\
\hline
 & 20 \text{ m k. } \frac{42{,}40}{2} = 21{,}20 \text{ M.} \\
 & 4 \text{ m k. } \frac{42{,}40}{10} = 4{,}24 \text{ M.} \\
\hline
 & 16 \text{ m k. } \quad 16{,}96 \text{ M.}
\end{array}$$

Nicht aber die Aufgabe: 100 kg kosten 630 M.; wieviel kosten 523 kg?

Als Einführungsaufgaben wählt man solche mit einfachen Zahl- und Sachverhältnissen; später meidet man aber die schwierigeren nicht. „An leichten Aufgaben lernt man denken, an unbequemen aber sicher rechnen." Vor Beginn der Ausrechnung lasse man öfter die Aufgabe skizzieren und das Resultat schätzungsweise angeben.

Eine besondere „Regel" für die schriftlichen Lösungen ist nicht nötig. Aber Schüler, die gelernt haben, dass man die Division eines Produkts durch Division eines Faktors ausführen kann, werden wohl auf

den Gedanken kommen, dies Verfahren hier anzuwenden, wodurch sie von selbst auf das sogenannte „Rechnen auf dem Bruchstrich“ geführt werden. „Mechanischer“ ist dies nicht als das andere; denn dem Rechner wird kein Schluss erspart.

5. Was an einer Gruppe gelernt worden ist, lässt sich mit Leichtigkeit auf eine andere übertragen, wodurch wir die Einübung bis zur „Fertigkeit“ treiben können, ohne langweilig zu werden. Durch die Übertragung auf andere Gruppen entgehen wir auch dem immerwährenden „Kaufen- und Verkaufen, Arbeiten machen“ u. dergl.

Die Regeldetri mit Brüchen macht keine Schwierigkeiten, wenn man bei einfachen Verhältnissen bleibt, wie sie im Leben vorkommen. Dasselbe gilt auch von der zusammengesetzten Regeldetri. Aufgaben die 8 bis 10 Bestimmungen enthalten, dürften den Volksschülern im Leben schwerlich vorkommen.

Manche Schriftsteller wollen die zusammengesetzte Regeldetri ganz aus der Volksschule wegweisen. Das geht wohl zu weit. Denn zusammengesetzte Regeldetriaufgaben kommen im Leben des Volksschülers wirklich vor, und ausserdem sind sie die beste Übung für sicheres Schliessenlernen.

Wir verlangen auch bei ihnen, dass die Schüler zunächst von jedem Schluss genaue Rechenschaft geben, und sich über die Lösung einer Aufgabe ausführlich aussprechen; nur wer das sicher leistet, darf beim schriftlichen Rechnen den Bruchstrich benutzen.

Zu den Rechnungen mit Prozenten bemerken wir, dass dieselben sich nicht bloss auf Geld erstrecken sollen, sondern auch auf geographische und naturkundliche Verhältnisse. (Beispiele: Das Wachstum der Bevölkerung, der Fall eines Flusslaufs, das Steigungsverhältnis der Gebirgsstrassen, die Fruchtbarkeit einer Pflanze, die Keimfähigkeit des Samens, die Löslichkeit von Salzen, die Zusammensetzung der Luft usw.)

6. Wenn die Behandlung einer Gruppe begonnen wird, entwirft der Lehrer in Gemeinschaft mit den Schülern einen Plan, aus welchem sie ersehen, was sie zu leisten haben und wie der Fortschritt erfolgt. Das Interesse wird dadurch immer rege erhalten. Der Plan ergibt sich aus der sachlichen Vorbereitung und Betrachtung der auftretenden Grössen. In der Warenrechnung z. B. treten in Beziehung auf das Gewicht drei Grösssen auf: Brutto-Gewicht, Netto-Gewicht und Tara. Jede dieser Grössen kann in Frage stehen und aus den beiden andern berechnet werden. Netto + Tara = Brutto; Brutto — Netto = Tara; Brutto — Tara = Netto.

In Beziehung auf den Preis erscheinen wieder drei Grössen: Einkaufspreis, Verkaufspreis und Gewinn oder Verlust. Daher die Formen: Einkaufspreis + Gewinn = Verkaufspreis; Verkaufspreis — Einkaufspreis = Gewinn; Verkaufspreis — Gewinn = Einkaufspreis.

Der Schüler ersieht hieraus zugleich, dass die Fälle der einfachen Warenrechnung durch Addition oder Subtraktion zu lösen sind. Werden aber beide Arten von Grössen verbunden, oder soll der Gewinn oder die Tara, wie das meistens geschieht, in Prozenten angegeben werden, so

liegen Regeldetrieaufgaben vor, die sich auf die genannten Grössen erstrecken können.

In der Zinsrechnung sind die Grössen: Kapital, Zeit und Zinsen. Deshalb dreierlei Aufgaben: Die Zinsen sind zu berechnen, die Zeit und das Kapital. Die Zinsen können wieder berechnet werden auf ein oder mehrere Jahre oder auf die Zeit unter einem Jahre usw.

Durch diese Übersicht der Aufgaben soll der Lehrer auch ein Urteil erhalten, wie weit er sich auf die einzelnen Fälle einer Gruppe einlassen kann. In der Zinsrechnung z. B. dürfte bei Zeitmangel die Berechnung der Zeit und des Kapitals in Wegfall kommen, weil in den Lebensverhältnissen der Volksschüler fast nur die eine Frage, nach den Zinsen nämlich, auftritt.

7. Eine spezielle Anweisung, wie die einzelnen Fälle methodisch zu behandeln sind, geben wir in den „Schuljahren“ nicht, da sie in zahlreichen Rechenbüchern zu finden ist.

C. Naturwissenschaften

I. Geographie

A. Die astronomische Geographie*)

Literatur: Diesterweg, Populäre Himmelskunde und Mathematische Geographie, neu bearbeitet von Dr. M. Wilhelm Meyer und Prof. Dr. B. Schwalbe, 20. Auflage, Hamburg, Verlag v. Henri Grand, 1904. — A. Pickel, Mathematische Geographie in der Volksschule in Reins Encyklopädischem Handbuch der Pädagogik Bd. IV. — J. Capesius, Mathematische Geographie auf geschichtlicher Grundlage in Reins Encykl. H. der Päd. Bd. IV — Döhler, Präparationen für den Unterricht in der mathematischen Geographie, Jena, Mauke, 1891. — Bartholomäi, Über den Unterricht in der mathemat. Geogr., Jahrb. des Ver. f. wiss. Päd., 1869. — Bartholomäi, Astronomische Geographie in Fragen und Antworten, neu bearbeitet von Heckenhayn, Langensalza, 1881. — Heckenhayn, Methodisches Lehrbuch für den Unterricht in der astronomischen Geographie, Dresden, Schambach, 1883. — Matzat, Methodik des geogr. Unterrichts, Berlin, Parey, 1885. — Pick, Die elementaren Grundlagen der astronomischen Geographie. 2. Aufl. 1893. Wien, Klinkhardt. — Hermann Prüll, Aus der Himmels- und Länderkunde (A. Die Lichter am Himmel, ihre Zeichen und Zeiten), 1900, Leipzig, E. Wunderlich. — Hermann Prüll, Die Heimatkunde (Zusammenstellung der Beobachtungen über Sonne, Mond, und Sterne, als Grundlage für die astronomische Geographie), 3. Aufl., Leipzig, E. Wunderlich. — E. Piltz-Jena, Naturbeobachtung, Aufgaben und Fragen, 1893, Weimar. Derselbe, Naturbeobachtung in Rein's Encykl. Hdb. f. Päd., Bd. 5. Finger, Behandlung der Mondfinsternis. Betrachtung der Sonnenfinsternis, Ausgew. päd. Schr. Bd. 2. — Lotz, Astronomische Geographie im heimatkunlichen Unterricht, Allg. Schulzeitung, 1878. Prüll, Präparation, Die Himmelsgegenden in Just's Praxis 1888. — Lomberg, Die mathemat. Geogr. in der Volksschule, 1888, Kehr's päd. Bl. — Pickel, Die Ortsbestimmungen auf der Erde nach geogr. Länge und Breite, Reins päd. Studien 1884, Heft 3. — Stahl, Verteilung des mathematisch-geographischen Stoffes auf eine achtklassige Schule, 1900, Langensalza, Beyer & S. — Rude, Methodik des gesamten Volksschulunterrichts, 1905, 2 Aufl. II. Bd., S. 86—96. — Rusch, Beobachtungen, Fragen und Aufgaben aus dem Gebiete der elementaren astronomischen Geographie, 1904, Wien, Hölder. — Schlee, Dr., Paul, Schülerübungen in der elementaren Astronomie, Leipzig, Teubner 1903. — Für das fachwissenschaftliche Studium des Lehrers: Diesterweg, siehe

---

*) Wir ziehen den Namen „astronomische Geographie“ vor, einmal weil er den Inhalt von vorn herein klarer bezeichnet, andrerseits weil von wirklichen mathematischen Berechnungen in der Volksschule nicht die Rede sein kann.

oben. — Dr. Hermann J. Klein, Handbuch der Allgemeinen Himmelsbeschreibung nach dem Standpunkte der astronomischen Wissenschaft am Schlusse des 19. Jahrhunderts, 3. Aufl. 1901, Braunschweig, Vieweg und Sohn. — Littrow-Weiss, Wunder des Himmels oder gemeinfassliche Darstellung des Weltsystems, 7. Aufl., Berlin, Hempel, 1885. — Ed. Wetzel, Allgemeine Himmelskunde, 3. Aufl. 1875, Berlin, Stubenrauch. — Eingehendere Kenntnisse in der Mathematik erfordern: Prof. Dr. Günther, Grundlinien der mathematischen Geographie und elementaren Astronomie, 4. Aufl., 1896, München, Ackermann. — Derselbe, Handbuch der mathematischen Geographie, 1890, Stuttgart, Engelhorn. — Martus, Astronomische Geographie, 2. Aufl., 1888, Leipzig, Koch. — Epstein, Geonomie, 1888, Wien, Gerold. — Die Geschichte der Astronomie als Wissenschaft behandelt R. Wolf, Geschichte der Astronomie, 1877 und Handbuch der Astronomie, ihrer Literatur und Geschichte, 2 Bde., 1890/92. [Ausführliche Literaturangaben der ganzen geographischen Literatur geben: Dr. Alfred Berg, Die wichtigste geographische Literatur, Ein praktischer Wegweiser, 1902, Halle, Gebauer-Schwetschke, Oberländer, Der geographische Unterricht nach den Grundsätzen der Ritterschen Schule historisch und methodologisch beleuchtet, 6. Aufl., 1900, Leipzig, Seele; und R. Lehmann, Vorlesungen über Hilfsmittel und Methode des geogr. Unterrichts, 1891 u. 1905, Halle, Tausch u. Grosse].

I. Auswahl und Anordnung des Stoffes

„Zwei Dinge sind es, die das Gemüt immer mit neuer und zunehmender Bewunderung und Ehrfurcht erfüllen, je öfter und je anhaltender sich der Geist mit ihnen beschäftigt, der gestirnte Himmel über mir und das ethische Gesetz in mir."
(Kant.)

I. Die Stelle der asstronomischen Geographie im Lehrplan.

Wir halten uns bei der Auswahl des geographischen Stoffes an die Konzentrationsreihe, wie sie die Profangeschichte aufstellt. Die Stoffe derselben stehen im Mittelpunkte des Interesses, und dieses Interesse leitet hinüber auf den Schauplatz der geschichtlichen Ereignisse. Ans Ende des 6. Schuljahres setzen wir die Entdeckungsreisen des Columbus.*) Deshalb findet auch hier die astronomische Geographie ihren besten Anknüpfungspunkt und wird vom 6. bis ins 7. Schuljahr weitergeführt. Die Verteilung würde sich so gestalten, dass die methodischen Einheiten Kugelgestalt und Grösse der Erde sofort bei Eintritt in die Behandlung der Entdeckungsreisen des Columbus im 6. Schuljahr in Angriff genommen werden, während die übrigen methodischen Einheiten (Bewegung der Erde etc., vgl. S. 266) dem Beginn des 7. Schuljahres zufallen.

Die astronomische Geographie beginnt zwar als besonderes Unterrichtsfach erst im 6. Schuljahre und wird im 7. Schuljahre zu Ende geführt, aber ihr gehen die umfassendsten Vorbereitungen voraus, bestehend in der Veranstaltung regelmässiger zweckentsprechender Erd-

*) Die Zurückschiebung des Entdeckungszeitalters ist durch die ausführlichere Behandlung des 19. Jahrhunderts im 8. Schuljahr notwendig geworden. Siehe Abschnitt Geschichte.

und Himmelsbeobachtungen. Diese sind schon seit dem 3. Schuljahre im Gange.*)

Wenn man sich versucht fühlen sollte, schon diesen vorbereitenden Beobachtungskursus als astronomische Geographie anzusehen und unter diesem Namen im Lehrplan mit auftreten zu lassen, so würde diese Auffassung doch weder dem Herkommen entsprechen, noch aus inneren Gründen gerechtfertigt sein. Denn so wichtig auch die einschlägigen Beobachtungen für die astronomische Geographie sind, und so sehr der ganze Erfolg des nachherigen Unterrichts von ihnen abhängt, so sind sie doch nur Vorarbeit, nicht Hauptarbeit, bestimmt, durch Klärung und Mehrung der in Betracht kommenden heimatlichen Vorstellungen in dem Gedankenkreise der Schüler die Grundlage zu gewinnen, auf der sich der nachfolgende eigentliche astronomisch-geographische Unterricht mit Erfolg entwickeln kann. Sie gehören ihrer Natur nach der Heimatkunde an und müssen in dieser ihre Erledigung finden.**)

Die astronomische Geographie als solche hat diese Beobachtungen zu ihrer Voraussetzung, nicht zu ihrem Inhalte. Diesen bilden vielmehr ausschliesslich die Form-, Grössen- und Bewegungsverhältnisse des Erdkörpers, sowie die Beziehungen desselben zu den übrigen Himmelskörpern, insbesondere zu Mond und Sonne; und erst wenn diese Verhältnisse in planmässige Bearbeitung genommen werden, kann von astronomischer Geographie die Rede sein.

Wenn wir den astronomisch-geographischen Unterricht in diesem Sinne dem 6. und 7. Schuljahre vorbehalten wissen möchten, so sind wir uns wohl bewusst, dass wir damit in einen mehr oder weniger scharfen Gegensatz zu anderen Ansichten treten; Ziller will schon gegen Ende des 3. bezüglich zu Anfang des 4. Schuljahres mit diesem Unterrichte begonnen haben,***) weil der Schüler, wie überall so auch hier, sobald als tunlich einen Überblick über das durchzuarbeitende Gebiet erhalten müsse, ehe an die Gewinnung des Einzelnen, womit der Umriss auszufüllen, gedacht werden dürfe. Stoy verlangt die astronomische Geographie mit Beginn des 4., bezüglich des 5. Schuljahres,†) um nach der Erklärung des Globus und einem Überblick über die ganze Erde zu dem angeblich leichtesten geographischen Lehrobjekte, dem Erdteil Afrika,

*) Vgl. Ziller-Bergner, Materialien, S. 57 f. (§ 90 u. 91.) — Bartholomäi im Jahrbuch f. w. P. 1869 S. 147 schreibt in seinem noch immer zu beherzigenden Aufsatz „über Exkursionen mit Rücksicht auf die Grosstadt“ (Berlin): „Es kann es (das Verständnis der Erscheinungen) kein Lehrer bewerkstelligen, wenn er die Kinder nicht den Himmel mit seinen Bewegungen und Veränderungen selbst begreifen lässt. Die Zeichnung an der Wandtafel hilft nicht mehr als eine mit schwarzer Farbe in der Feueresse. Ohne Nachtexkursionen resp. Nachtbeobachtungen ist durchaus nichts zu erreichen. Daher können sie nicht erlassen werden, zumal sie auch sonst nicht ohne günstigen erziehlichen Einfluss sind. Denn eine nächtliche Exkursion ist eine Tat, welche, namentlich in unsrer verwöhnten Zeit, dem Kinde Überwindung kostet.“

**) Vgl. Diesterweg, Populäre Himmelskunde, Einleitung. — Heckenhayn, Lehrbuch S. 1 — Ziller-Bergner, Materialien S. 57. —

***) Vgl. Ziller-Bergner, Materialien zur spez. Pädagogik S. 51 u. 57. Ziller Vorlesungen S. 247.

†) Stoy, Von der Himmelskunde S. 18 u. 20.

übergehen zu können. Die Gymnasial- und Realschulpraxis weist die Elemente der astronomischen Geographie, d. h. die Kugelgestalt der Erde, den Globus, das Gradnetz etc., fast durchweg der Sexta, also dem 4. Schuljahre zu, während sie die ausführliche Behandlung des Gegenstandes der Obertertia, der Sekunda oder der Prima vorbehält. oder aber auch auf eine solche ganz verzichtet.*) Heckenhayn ist einem 5jährigen heimatlichen Vorkursus, also dem Eintritt des eigentlichen astronomisch-geographischen Unterrichts mit dem 6. Schuljahre geneigt. Doch will er diese Frage nicht lediglich vom theoretischen Standpunkte aus entschieden haben, sondern insbesondere auch der örtlichen Schuleinrichtung einen Einfluss auf die Entscheidung gestatten. In der ein- und dreiklassigen Schule ist er für einen 5jährigen Vorkursus, der hier in der Mittelklasse seinen Abschluss finden müsse. In der zwei- und vierklassigen Schule gibt er dem 4jährigen Vorkursus, welcher in diesen Anstalten in den Unterklassen zu erledigen sei, den Vorzug. „Mehrklassige Schulen aber“, sagt er, „arbeiten in der Regel unter so günstigen Verhältnissen, dass vier Jahre ausreichen werden, um eine breite und sichere Grundlage zu legen.**) Auch Fick (Erdkunde in anschaulich ausführlicher Darstellung, I. Teil, Die Alpen und Süddeutschland nebst einem Vorkursus der allgemeinen Erdkunde, 2. Auflage, Bleyl & Kaemmerer, Dresden, 1905), will einen Vorkursus in der allgemeinen Erdkunde einer 2. erweiterten und vertieften Durchnahme von Deutschland vorausschicken (leider gibt er keinen ordentlich aufgebauten Lehrplan!); „es ist wichtig, dass der Schüler die geographischen Gegenstände und Erscheinungen in ihrem Zusammenhange auffassen lernt, und darum muss eine orientierende Betrachtung aus der allgemeinen Erdkunde vorausgehen. Was der Vorkursus darüber bringt, ist teils eine Zusammenfassung dessen, was der Schüler schon bisher gelernt hat, teils dient es als Vorbereitung zur richtigen und allseitigen Auffassung des Neuen, wie z. B. die Betrachtungen über die Gestalt und Grösse der Erde, das Gradnetz und die Zonen. Den Schüler mit den wirklichen Bewegungen der Himmelskörper, insbesondere auch der Erde, bekannt zu machen, ist hier noch verfrüht und muss einem späteren abschliessenden Kursus vorbehalten werden.“ Fick muss nun doch entgegengehalten werden, dass er in seinem Vorkursus eine Menge Wissen rein dogmatisch darbietet, was wir nur auf Grund von Beobachtungen am Himmel für wertvoll halten.

Das Gewicht der Gründe für einen zeitigeren Anfang der astronomischen Geographie soll nicht unterschätzt werden. Gleichwohl können wir nicht umhin, diesem Lehrzweige eine erhebliche spätere Stelle im Lehrplansystem der Volksschule anzuweisen, da unseres Erachtens bei 9- und 10jährigen Schülern für dieses schwierige Unterrichtsfach weder auf ein rechtes Verständnis, noch auf ein lebhaftes Interesse gerechnet werden kann.

*) Vgl. Wiese, Verordnungen und Gesetze Bd. I. S. 61 u. 69. — Erler, Die Direktorenkonferenzen des preussischen Staates S. 150—164. — Richter, Der geographische Unterricht in Reins päd. Studien 11. Heft 1877 S. 22 ff. — Schrader Erziehungs- u. Unterrichtslehre 5. Aufl. S. 499 f.

**) Heckenhayn, Lehrbuch S. 29.

Oder sollte dem etwa nicht so sein? **Man erwäge mit uns folgendes:**

a) Die **astronomische Geographie kann sich nur auf einem Reichtum von Erd- und Himmelsbeobachtungen aufbauen,*) die sich sehr allmählich beschaffen und noch viel allmählicher zu der Klarheit und Sicherheit erheben lassen, deren sie bedürfen, um einem erfolgreichen Unterrichte als feste** Stütze zu dienen.

Was setzt nur allein die Einsicht in die Kugelgestalt der Erde und die Achsenrotation derselben an heimatlichen Anschauungen voraus, und mit welcher Gründlichkeit müssen die Beobachtungen angestellt und die Beobachtungsresultate verarbeitet worden sein, wenn der Unterricht nicht in der Luft schweben soll!**) **Unserer Ansicht nach ist es auch unter günstigen Schulverhältnissen und bei ganz normaler Reife der Schüler unmöglich, diesen geistigen Apperzeptionsfonds bis zum vollendeten 9., bezüglich 10. Lebensjahre der Zöglinge für den Unterricht bereit zu stellen.**

b) . Die **astronomische Geographie kann nicht auf dem Wege sinnlicher Anschauung, sondern nur auf dem abstrakter, verstandesmässiger Schlüsse und Schlussfolgen zu ihren Resultaten gelangen, auf einem Wege, den zu gehen jüngere Schüler eine natürliche Abneigung haben.** Ich kann die Rundung der Erde nicht sehen, ich muss sie mit meinem Verstande erschliessen. Ich erhalte von der Grösse der Erde keine Vorstellung durch das Auge, ich muss sie durch spekulative Betrachtung

---

*) Ziller, Vorl. S. 194. Ziller-Bergner, Materialien, S. 157 f.

**) Die Notwendigkeit solcher Beobachtungen wird freilich nicht allgemein zugestanden. Hierzu nur zwei Belege. Schrader (Erziehungs- und Unterrichtslehre, 3. Aufl. S. 499 f.) lässt ohne solche die mathematische Geographie ihren Anfang nehmen, indem er von der Ansicht ausgeht, dass es überhaupt nicht von vornherein auf das volle Verständnis der Sache ankomme. Er schreibt: „Dass der Sextaner die Kugelgestalt der Erde, das Verhältnis der Zonen zu einander, die Bedeutung der Pole und ähnliches nicht sofort begreifen und als verstandesmässig begründet auffassen könne, ist allerdings richtig; dies ist aber auch gar nicht nötig. Dass dem wirklich so sei, glaubt er zunächst seinem Lehrer und dem Globus; diese Versicherung, unterstützt durch das Bild des Erdballes, genügt zur Grundlage für den ferneren Unterricht.“ — Und die Unterrichts- und Prüfungsordnung für die Realschulen vom Jahre 1859 sagt: „Die Mitteilung und Betrachtung des Einzelnen hat überall die Totalvorstellung zur Voraussetzung. Demgemäss geht auch schon in den untersten Klassen der sogenannten Heimatskunde eine Belehrung über die allgemeinen Verhältnisse der Erdgestalt und Oberfläche voraus. Der Elementarunterricht hat sich am wenigsten mit den nächsten Anschauungen zu beschäftigen, welche die Schüler entweder schon mitbringen oder deren Sammlung und Erweiterung dem Teile der Erziehung überlassen werden kann, welchen das Leben selbst gewährt.“

Wir stehen mit Diesterweg, Ziller, Stoy, Finger, Bartholomäi, Heckenhayn, Capesius, Döhler, Pick, Schlee, Rude im Gegensatz zu diesen Auffassungen. Wir sind der Meinung, dass die Grundbegriffe nicht dogmatisch gegeben werden dürfen, sondern auf dem Grunde eines reichen eigenen Erfahrens und Erlebens von dem Schüler selbständig erarbeitet werden müssen. „Der Unterricht hat sich sehr zu bemühen, die spekulativen Betrachtungen wirklich ausführen zu lassen, die zu den Resultaten hinführen, statt diese den Schülern darzubieten.“ (Ziller.) Vgl. besonders auch Stoy „Von der Heimatskunde“ S. 4 und S. 8 f.

gewinnen. Ich habe von der Bewegung der Erde keine Empfindung, keine unmittelbare Sinneswahrnehmung; ich kann sie nur durch Kombination einer ganzen Reihe von Erscheinungen auf rein verstandesmässige Weise ableiten. Spekulative Gedankenbewegungen dieser Art kommen im 9. und 10. Lebensjahre zu früh. Das Kind ist geneigt zu phantasieren, nicht zu spekulieren. Es durch mathematisch-geographische Betrachtungen seiner natürlichen Denk- und Auffassungsweise entrücken und vorzeitig und gewaltsam auf das Gebiet der Abstraktion hinüber drängen, heisst seiner naturgemässen Entfaltung Hindernisse bereiten.

c) Die astronomische Geographie muss, um zu ihren Resultaten zu gelangen, den Zweifel an der Richtigkeit des Augenscheins im Schüler erwecken; sie muss den Schüler durch diesen Zweifel hindurch zu der Gewissheit führen, dass eine Reihe der augenfälligsten Erscheinungen, wie die tägliche und jährliche Bewegung der Sonne, der tägliche Umlauf des Mondes etc., auf Sinnestäuschung, auf Irrtum beruhen.*) Es fragt sich, darf man jetzt schon den Zweifel in die kindliche Seele werfen an der Richtigkeit dessen, was es mit eigenen gesunden Augen sieht? Darf es in einem Lebensalter, in welchem das Kind erst recht angefangen hat, mit seinen Sinnen die Welt zu erobern, in welchem ihm sonst stets an das Herz gelegt wird: „Schaue, damit du erkennst, wie es sich verhält!" — darf es in diesem Alter schon heissen: „Es ist nicht so, wie du siehst; es ist, wie du nicht siehst?" Und gebe man sich keiner Täuschung hin: die Macht des sinnlichen Eindrucks ist auf dieser Entwicklungsstufe stärker, als der gegen diesen Eindruck angeregte Zweifel; und ein Unterricht, der auf diesem Zweifel sich aufbaut, wird in der kindlichen Seele keine tiefen Spuren zurücklassen. So muss auch hier die betreffende Apperzeptionsstufe in Einklang mit der allmählichen Entwicklung der astronomischen Wissenschaft gebracht werden. Das biogenetische Grundgesetz, dass jeder Mensch in Kurzem und in grossen Zügen den Weg wieder zurücklegen muss, den die Menschheit in der Entwicklung ihrer Erkenntnis gegangen ist, hat besonders für das Fach der astronomischen Geographie Geltung.**) Der Schüler soll allmählich in das Kopernikanische Weltsystem hineinwachsen.

d) Jeder Unterricht, dem nicht ein lebhaftes Interesse entgegen kommt, oder für welchen nicht wenigstens durch die Lerntätigkeit selbst ein solches erweckt werden kann, ist wirkungslos. Für die astronomische Geographie im 3. und 4. Schuljahre kann auf ein solches unmöglich gerechnet werden, da, wie wir oben gesehen, die gesamte Geistesrichtung

---

*) „Wäre es heutzutage noch möglich, Schüler zu erhalten, die vom kopernikanischen Weltsystem und von den wirklichen Bewegungen im Weltall keinerlei Kenntnis besässen, sondern lediglich die naive Anschauung eines Naturvolks mitbrächten und sich das Firmament als eine über die Erdscheibe gewölbte Halbkugel vorstellen, so würde der mathematisch geographische Unterricht für beide Teile, Lehrer wie Schüler, leichter, angenehmer und fruchtbringender sein," schreibt Prof. Günther in seiner Didaktik des geogr. Unterrichts für höhere Schulen. In dieser glücklichen Lage sind wir meistens in der Volksschule. Wir wollen diese naive Anschauung nicht durch vorzeitige Belehrungen über die Kugelgestalt der Erde, deren Drehung usw. stören.

**) Darin stimmen Pick, Capesius und Schlee überein.

der jungen Schüler den spekulativen Betrachtungen der astronomischen Geographie abhold ist, und da weder die eigene Erfahrung, noch der gleichzeitige übrige Unterricht die Gedanken des Kindes auf Fragen der astronomischen Geographie hinlenkt. Es fehlt in dem frühern Schüleralter jede äussere Veranlassung und jedes innere Bedürfnis, sich mit dem Gegenstand zu beschäftigen; die vornehmste Quelle des Interesses ist noch uneröffnet.

e) Tritt zu alledem, was ja nicht notwendig sein muss, wozu aber bei so frühem Unterrichte die Versuchung nur allzu gross ist, der Erdglobus vorzeitig auf, so ist die völlige Resultatlosigkeit des astronomisch-geographischen Unterrichts unabwendbar.*) Froh, des lästigen Zwanges überhoben zu sein, zu rein geistigen Anschauungen von ausserordentlichen Dimensionen sich empor zu arbeiten, wozu die Leistungsfähigkeit nicht ausreicht, ergreifen die jungen Schüler mit Lebhaftigkeit den ihnen gebotenen sinnfälligen Gegenstand, das Modell der Erde. Aber sie bleiben an demselben haften; sie tragen die gewonnenen Anschauungen nicht auf den wirklichen Gegenstand, die Erdkugel, über. Es erfolgt die völlige Substitution des Zeichens für das Bezeichnete, des Erdglobus für die Erdkugel.**) Die Kinder sprechen sich dann wohl ganz geläufig über die Gestalt der Erde, über die Achse, Pole, Längen- und Breitengrade etc. aus, und für den Uneingeweihten gewinnt es den Anschein, als ob wirkliche Einsicht vorhanden wäre. In Wahrheit aber denken sie bei ihren Auseinandersetzungen mit keiner Silbe an die Erde und ihre Verhältnisse; sie sind ausschliesslich mit dem Abbilde der Erde beschäftigt.***) „Die Welt ist für sie," nach Rousseauschem Ausdrucke, „ein Globus von Papier." Das Schlimmste ist, dass sich diese verkehrte Art der Auffassung auch auf die folgenden Stufen des geographischen Unterrichts überträgt, und dass infolgedessen Schüler herangebildet werden, die bei aller Globus- und Kartengelehrsamkeit von den wirklichen Erdverhältnissen nur sehr vage, unklare Begriffe haben.

Bedarfs nach dem Gesagten noch weiterer Beweise dafür, dass die astronomische Geographie im 4., bezüglich 5. Schuljahre eine Verfrühung bedeutet? Anders ist es, wenn dieser Unterricht erst im 6. und 7. Schuljahre im Anschluss an die Entdeckungsreisen des Kolumbus, als dem profangeschichtlichen Konzentrationsstoffe des Schuljahres, seinen Anfang nimmt. Der Zögling besitzt dann:

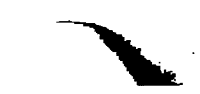
a) die durch einen weiteren 2—3jährigen Bildungsfortschritt erlangte grössere geistige Reife und Auffassungsfähigkeit;

b) er verfügt jetzt, wenn der Unterricht bis dahin rechter Art gewesen ist, über einen Fonds von konkretem Beobachtungsmaterial, auf

*) Vgl. Ziller, Vorl. S. 276; — Diesterweg, Himmelskunde, S. 111; ferner S. XI.

**) Auch Prüll (Aus der Himmels- und Länderkunde, Leipzig Wunderlich) bevorzugt zu sehr die Demonstrationen an den Apparaten vor der Beobachtung des gestirnten Himmels. Doch geht bei ihm ein Vorkursus voraus, siehe die Zusammenstellung der Beobachtungen über Sonne, Mond und Sterne in der Heimatkunde für Chemnitz (Leipzig, Wunderlich, 3. Aufl. 1902).

***) Vgl. Ziller, Grundl. 2. Aufl. S. 135. Anm. 1. Ferner das. S. 296 f.



den sich der astronomisch-geographische Unterricht stützen kann; und die denkende Betrachtung der Erd- und Himmelserscheinungen hat im Zögling schon mancherlei Gedanken, Bedenken, Zweifel an der Wirklichkeit des Augenscheins entstehen lassen und ihn dadurch für den neuen Unterricht vorbereitet. Dazu kommt,

c) dass der Konzentrationsstoff des 6. Schuljahres, die Geschichte der Entdeckung Amerikas, all die spekulativen Fragen anregt, die in der astronomischen Geographie ihre Lösung finden, wodurch das Interesse für diese Gegenstände in einem Masse wachgerufen wird, das allein schon ein befriedigendes Unterrichtsergebnis erwarten lässt.

In Kolumbus haben die neuen Ideen über die Gestalt des Erdkörpers den grossen Entdeckungsplan gezeitigt. Unser Zögling nimmt teil an seiner spekulativen Gedankenarbeit, was ihn für die gründliche Erörterung der Erdgestalt in hohem Masse empfänglich macht. — Kolumbus glaubt, in den entdeckten Inseln Teile von Indien gefunden zu haben. Er hatte sich geirrt; er hatte die Erdkugel für kleiner gehalten, als sie ist. Aber wie gross ist die Erdkugel, und wie weit war er noch von Indien entfernt, als er an die amerikanischen Inseln gekommen war? Wie gross ist der Durchmesser, der Umfang der Erde, und wie lässt sich das ermitteln? — Ganz nahe liegt jetzt die andere Frage: Ist die grosse, mächtige Kugel, welche frei im Himmelsraume schwebt, in Ruhe oder in Bewegung? Das Endergebnis der angestellten Erwägungen ist die Achsenrotation der Erde.

Man möchte aber auch die Reisen des Kolumbus und seiner Nachfolger genau verfolgen können; man möchte wissen, wo eine neue Entdeckung zu suchen, bezüglich hin zu verlegen sei; man möchte zur Beherrschung des immer gewaltiger sich anhäufenden Stoffes denselben in einer klaren Übersicht vor Augen haben. Es wird das Verlangen nach einer Abbildung der Erde mit all ihren Ländern, Meeren, Inseln etc. rege. Fine solche Nachbildung setzt aber wieder voraus, dass man genau die Stelle auf der Erde bestimmen könne, an der sich eine Insel, eine Bucht, ein ganzes Land befindet. Wir werden förmlich gedrängt zur geographischen Ortsbestimmung nach Länge und Breite, sowie zum Globus mit dem Gradnetz. — Der Gedanke, die Abbildung der Erde zur leichtern Überschau auch auf der Karte vor sich zu haben, führt zu den Planiglobien und zu den Landkarten. — Die Verschiedenheit des Klimas in den verschiedenen neu entdeckten Ländern lenkt den Blick auf die Ursachen dieser Erscheinung und damit auf die zweite Bewegung der Erde, die Bewegung derselben um die Sonne. Hieran schliessen sich naturgemäss Beobachtungen des nächtlichen gestirnten Himmels, der jeden Menschen zu so viel Fragen anregt. Die Kinder sollen in einer abschliessenden Betrachtung eine Ahnung von der Grossartigkeit der Welt erhalten. Nächtliche Exkursionen dürfen nicht gescheut und müssen öfter wiederholt werden. (Vgl. Diesterweg-Meyer, Populäre Himmelskunde S. 29: Beobachtungen an den Sternen bei Nacht).

Kurz, das 6. Schuljahr bietet mit seinem profangeschichtlichen Konzentrationsstoff die denkbar günstigste Gelegenheit dar, den mathematisch-geographischen Unterricht „in ein psychologisch geregeltes Anschlussver-

hältnis zu dem Gesinnungsunterricht zu setzen":*) das 6. und 7. Schuljahr ist die richtige Stelle für die astronomische Geographie im Lehrplansystem der Volksschule.)**

II. Der Unterrichtsstoff und die methodischen Einheiten.

Selbstverständlich haben wir uns für den Volksschulunterricht auf das Einfachste und Wesentlichste aus der astronomischen Geographie, auf die augenfälligsten, in unsere irdisch-menschlichen Verhältnisse hineinragenden Erscheinungen und deren Erklärung zu beschränken. Die grösste Zurückhaltung hat sich bei der Schwierigkeit der Sache an sich, der Unmöglichkeit eigener Beobachtung, der Unzulässigkeit der geistigen Vorbildung der Zöglinge der Unterricht in den eigentlichen astronomischen Teilen der Geographie aufzuerlegen. Doch darf diese Bedenklichkeit nicht zu weit gehen. Wir können die Kinder auch in anderen Unterrichtsfächern nicht alles nachprüfen lassen. Natürlich ist und bleibt die Regel für die Auswahl, dass, was dem Kinde zur Anschauung gebracht werden kann, Gegenstand der unterrichtlichen Behandlung sein wird. Aber gewisse Ergebnisse der Wissenschaft, wie Grösse des Erdumfangs und Durchmesser der Erde, Entfernung des Mondes von der Erde, der Erde von der Sonne, müssen einfach gegeben und nach Kräften veranschaulicht werden (s. z. B. 3. und 9. Einheit). Die unmittelbare Anschauung ist die Grundlage, daran wird manches angeschlossen, was durch Modelle, Zeichnungen, lebendige Darstellung und andere Mittel anschaulich gemacht werden kann. Dann hat auch z. B. das Tellurium seine Berechtigung, das die jährlichen Bewegungen einzeln und in ihrem Verhältnis zu einander zeigt.

Als leitender Gesichtspunkt für die Stoffauswahl muss gelten, dass in den Unterricht nur Fragen herangezogen werden dürfen,

a) welche auch dem gemeinen Bewusstsein nahe liegen; d. h. die auch innerhalb der Formen des gewöhnlichen Daseins zu immer wiederkehrender Betrachtung Anlass geben;
b) für deren Beantwortung ein inneres Bedürfnis im Schüler vorhanden ist, oder doch leicht geweckt werden kann, und
c) die bei ihrer Lösung mindestens eine teilweise tätige Mitarbeit des Schülers zulassen.

Ausgeschlossen bleibt hiernach alles, was nur wissenschaftliches Interesse hat, mit dem sonstigen Fühlen und Leben der Schüler in keiner Beziehung steht und nur eine dogmatische Überlieferung zulässt. Für

---

*) Ziller, Vorlesungen S. 193.

**) In Übereinstimmung mit uns ist auch Just; siehe dessen Praxis der Erziehungsschule Jahrg. 1887, 2. Heft S. 45. Rude (Methodik II, S. 89) beginnt den Vorkursus mit dem Anfang des 3. Schuljahres und weist die vorwiegend mathematische Geographie dem sechsten, die vorwiegend astronomische dem siebenten und achten Schuljahre zu. Er entscheidet sich aber nicht für einen Anschluss an die Geschichte, gibt daher auch keinen psychologischen Grund an, warum er die mathemat. Geogr. ins sechste Schuljahr setzt. Seine Teilung in vorwiegend mathematische und vorwiegend astronomische Geographie ist nicht zu empfehlen. Tromnau setzt die astronomische Geographie ins 5. Schuljahr (vgl. Geographie der Volksschule S. 143).

Entdeckungsreisen und Erdumsegelungen und folgeweise auch für die Gestalt und Grösse der Erde und für geographische Ortsbestimmungen auf derselben; für den täglichen und jährlichen Sonnenlauf, für Witterung, Tages- und Jahreszeiten bei uns und anderwärts, für den Lauf des Mondes und die Mondphasen, für Sonnen- und Mondfinsternisse und — demnach auch für die diesen Erscheinungen zugrunde liegenden Bewegungen von Erde und Mond, ist in den weitesten Kreisen, bei Alt und Jung Interesse vorhanden. Ihre Erörterung gehört in die astronomische Geographie der Volksschule. Eine Belehrung dagegen über die Entfernung und Grösse der Planeten, die Exzentrizität ihrer Bahnen, die scheinbare Unregelmässigkeit ihres Laufes am Himmel, eine Besprechung des Vorrückens der Nachtgleichen (des Platonischen Jahres), des 2. und 3. Kepplerschen Gesetzes, des Bodeschen Gesetzes würde in der Volksschule wertlos sein, weil diese Gegenstände nicht unmittelbar in die Interessensphäre der Volkskreise, denen die Schüler angehören, hineinragen, und weil zu einem Verständnis dieser Verhältnisse nicht mehr als alles fehlt. Ob die Ungleichheit der (24stündigen) Sonnentage und was damit zusammenhängt, die wahre und mittlere Sonnenzeit und die Zeitgleichung, in den Unterricht hereinzuziehen seien, wird davon abhängen, ob die Kinder Gelegenheit gehabt haben, mehrere Jahre hindurch zwei genau gehende Uhren, eine Sonnenuhr und eine Turmuhr, vergleichweise beobachten zu können. Denn wenn die Tatsache nicht durch die eigene Beobachtung erkannt worden ist, so ist die ganze Frage für die Zöglinge gegenstandslos. Übrigens wird auch in dem günstigern Falle die Ungleichheit der Sonnentage doch nur teilweise erklärt werden können, nämlich nur insoweit sie von der Ellipsenform der Erdbahn und dem ungleichförmigen Gang der Erde abhängt; da im weitern der Zusammenhang dieser Erscheinung mit der Schiefe der Ekliptik sich gänzlich dem Verständnis des Volksschülers entzieht. — Bei dem leicht erkennbaren Einfluss von Sonne und Mond auf unsere irdischen Verhältnisse liegt die Frage nach der Grösse und Entfernung dieser nachbarlichen Himmelskörper immer nahe; aber auch hier ist die Angabe der Resultate ohne Wert, wenn dem Zögling nicht mindestens eine Ahnung davon gegeben werden kann, wie die Forscher zu ihren Resultaten gelangen. Das teleologische Bedürfnis, das auch im Kinde vorhanden ist, wird am Schluss mit einer grösseren Zusammenfassung und einem weiteren Ausblick auf die Grossartigkeit der Sternenwelt befriedigt werden. Hier kann auch der religiöse Gesichtspunkt zur Geltung gebracht werden.

Geleitet von diesen Gesichtspunkten entscheiden wir uns für die Auswahl folgender Stoffe, die, im Anschluss an den Konzentrationsstoff des Schuljahres, in ebensoviel methodischen Einheiten, je nach Umständen aber auch in einer grösseren Anzahl derselben, bearbeitet werden können:

1. Kugelgestalt der Erde. (Woraus man dieselbe erkennen kann.)
2. Grösse der Erde nach Umfang und Durchmesser. (Gradmessungen.)
3. Die Erdkugel bewegt sich von Westen nach Osten um ihre Achse. (Erdachse, Lage und Richtung derselben, Pole: Umdrehungszeit, Tag, Stunde: Tag und Nacht.)

4. Ortsbestimmungen auf der Erde nach geographischer Länge und Breite. (Äquator, Parallelkreise, Meridiane, erster Meridian; Polhöhe = Breite, Chronometer zur Bestimmung der Länge.)

5. Erdglobus mit Gradnetz. (Die Länder und Meere der Erde auf dem Globus; insbesondere Amerika und Australien im Anschluss an die Entdeckungsreisen.)

6. Abbildungen der Erde auf einer Fläche. (Planiglobien, Landkarten.)

7. Die Erde bewegt sich um die Sonne. (Neigung der Erdachse, Wendekreise, Polarkreise; Jahreszeiten, Tageszeiten, Zonen, Klimate; — Zonenbilder als Lektüre.)

8. Entfernung der Erde von der Sonne, Erdbahn.

9. Der Mond bewegt sich um die Erde und mit der Erde um die Sonne. (Monat, Mondphasen; Richtung seiner Bahn.)

10. Sonnen- und Mondfinsternisse. (Entfernung der Sonne und des Mondes von der Erde; scheinbare und wahre Grösse beider; totale und partiale Verfinsterungen.)

11. Der Kalender. (Bürgerliches Jahr: Jahr, Monat, Woche, Tag; Schaltjahr: Mondmonate, Kalendermonate; Kirchenjahr; Ostern; bewegliche und unbewegliche Feste.)

12. Die mitteleuropäische Einheitszeit.

III. Das Beobachtungsmaterial für den Vorkursus.

Die fortgesetzten planmässigen Beobachtungen der Natur sind aus allgemein pädagogischen Gründen notwendig, sie sollen die Kinder an eine ständige unegoistische Naturbeobachtung gewöhnen und ihnen eine für das ganze Leben heilsame Mitgift mit auf den Weg geben. Ferner soll dadurch eine methodologische Disziplinierung der Beobachtungstätigkeit selbst erreicht werden, und drittens sind die Beobachtungen nötig aus Gründen der didaktischen Propädeutik.*)

Die hauptsächlichsten Beobachtungen, welche dem astronomisch-geographischen Unterricht voraus zu gehen haben, sind folgende:**)

1. Wir begeben uns mit den Schülern an eine kleine, kahle, oben abgerundete Höhe, die wir, nachdem wir uns in zwei Abteilungen mit je einem Fahnenträger an der Spitze geteilt, gleichzeitig von zwei entgegengesetzten Seiten ersteigen. Beim Aufsteigen sehen wir von der uns entgegenkommenden Abteilung zuerst das Fahnentuch, dann die Stange, ein wenig später die Köpfe der Kinder, hernach immer mehr von ihnen; zuletzt sehen wir die uns entgegenkommende Schar von Kopf bis zu Fuss. Woher das? Warum sieht man die uns Entgegenkommenden nicht auf einmal ganz, da man doch nicht weit von denselben entfernt ist? Wie

---

*) Vgl. E. Piltz, Naturbeobachtung in Reins Encyklopädie Bd. 5.

**) In grösserer Vollständigkeit findet man das Beobachtungsmaterial zusammengestellt bei Diesterweg (Himmelskunde), Bartholomäi (Jahrbuch f. w. P. 1869), Bartholomäi-Heckenhayn (Astronomische Geographie in Fragen), und Heckenhayn (Lehrbuch), bei letzterem zugleich die Verteilung des Stoffes auf die einzelnen Schuljahre.

ists dagegen in der Ebene? — Beschreibe die beobachtete Erscheinung! Erkläre dieselbe! — Beobachtung derselben Erscheinung an verschiedenen anderen Orten (wozu eine wellenförmige, hügelige Gegend vielfach Gelegenheit bietet) mit Wiederholung der Erklärung.

2. Beobachtet vom Eisenbahnwagen aus (auf einer Schulfahrt) die Telegraphenstangen, den Mittelgrund, den Hintergrund der vor uns liegenden Gegend, die Wolken über dem Zuge, und gebt an, was ihr bemerkt! (Es ist, als wären die Stangen in raschester Bewegung, als flögen sie entgegengesetzt der Fahrtrichtung an uns vorüber, als bewege sich der Hintergrund der Gegend hinter dem Mittelgrunde hin, als sei die ganze Gegend in Bewegung, als flögen die Wolken in entgegengesetzter Richtung des Bahnzugs am Himmel dahin, obgleich sie in Wirklichkeit vielleicht in der Richtung des Zuges gehen. Beschreibung dieser Erscheinungen; Erklärung derselben.

3. Lasset euch im Eisenbahnwagen die Augen verbinden, verschiedene mal im Kreise herumdrehen und dann auf eine der Bänke im Wagen hinsetzen, und gebt an, ob ihr durch Hinzeigen mit dem Finger mit Sicherheit angeben könnt, wohinwärts der Zuge geht! Ihr merkt an dem Schütteln, dass es fortgeht, aber ihr seid zweifelhaft über die Richtung. Wie kommt das?

4. Beobachtet die Richtung der Magnetnadel! (Die Deklination derselben bleibt vorerst unberücksichtigt.) Vergleich der Richtung der Nadel mit dem Mittagsschatten des Schattenmessers. Bestimmung der Himmelsgegenden mit Hilfe der Magnetnadel. — Stelle mit Hilfe der Magnetnadel die Windrose ein und bestimme nach letzterer die Himmelsgegenden, die Lage von Gegenständen vom Beobachtungsorte aus!

5. Beobachtungen am Magneten. (Er zieht Eisen- und Stahlkörper an und hält sie fest.) Beobachtung des Falles der Körper. (Sie streben nach der Erde zurück.)

6. Horizontbeobachtungen. Sie werden angestellt: a) von einem Punkte in der Ebene aus (Amricher Brücke); b) von einer mässigen Höhe (Wadenberg); c) von einem noch höher gelegenen Punkte (Wartburgturm); d) von dem höchsten Berg der Umgegend (Inselberg) aus auf einer Schulreise. Gefunden wird: Der Horizont ist kreisrund, wo die Aussicht nicht durch Berge und Gebirge gehemmt ist; der Horizont ist um so grösser, je höher der Standort liegt. Vielfache Übungen sind nötig, damit sich die Vorstellung befestigt, dass der Horizont wirklich kreisrund ist, dass man mit der Veränderung des Standpunktes auch immer einen anderen Horizont erhält. Die Horizontbeobachtungen sind zeitig zu beginnen, ebenso wie auch die einfachen Himmelsgegenden auf der Unterstufe ganz fest gewonnen werden müssen. Horizontlinie, Horizontfläche, Himmelsgegenden, Ost-, Süd-, West- und Nordpunkt des Horizontkreises.*)

Beobachtet und beschreibt, was ihr von den verschiedenen Standorten aus auf der Horizontfläche an Gegenständen (Bergen, Tälern,

*) Genauere Aufgaben und Fragen z. B. in Diesterweg-Meyer, Populäre Himmelskunde S. 26—28. Und bei Heckenhayn, a. a. O.

Flüssen, Äckern, Wiesen, Wohnorten) bemerkt und zwar a) in der Nähe des Standortes, b) im Mittelgrunde, c) gegen den Horizont hin! Zeichnung einer Karte der Horizontfläche von einem der Beobachtungsorte aus!

7. Sonnenbeobachtungen. Beobachtet am 21. März, 21. Juni, 23. September, 21. Dezember, ausserdem regelmässig jede Woche einmal den Lauf der Sonne über dem Horizont! Auf- und Untergang der Sonne;*) Tagebogen.**) Wahrer Ost- und Westpunkt. Süd- und Nordpunkt, Mittagslinie, Scheitelpunkt, Meridian. Morgen- und Abendweite. Bestimmung derselben nach Graden, höchste nördliche, höchste südliche Morgen- und Abendweite. Messung der Mittags- (Kulminations-) höhe der Sonne von Woche zu Woche; höchster Stand (21. Juni), niedrigster Stand (21. Dezember). Die Sonne geht niemals senkrecht über uns hin. Verschiedenheit der Tagebogen im Jahreslaufe nach Lage und Grösse. Ergänzung des Tagebogens durch den Nachtbogen zum vollen Tagekreise. Tag- und Nachtlängen in den verschiedenen Jahreszeiten, Frühlings- und Herbst-Tag- und Nachtgleiche, Sommer- und Wintersonnenwende. Beobachtung der Sterne, die zuerst nach Sonnenuntergang in der Untergangsgegend sichtbar werden.

8. Schattenbeobachtungen. Auf horizontalem Boden (am besten auf einer horizontalen Holzplatte, auf der auch gezeichnet werden kann) im Freien ist ein Stab senkrecht aufgestellt (Schattenmesser, Gnomon).***) Beobachtung der Richtung und Länge des Schattens im Laufe

*) Die Beobachtung der Sonnenaufgangspunkte ist mit Schwierigkeiten verknüpft, da die Kinder in so früher Stunde meist nicht zur Hand sind. Man hilft sich so, dass man das beobachtete Stück des Tagebogens in Gedanken nach beiden Seiten bis an den Horizont verlängern und auf diese Weise den Auf- (und Unter-) gangspunkt bestimmen lässt.

**) Als gutes Hilfsmittel ist eine Fliegenglocke aus Drahtgaze zu empfehlen. Man suche sich eine möglichst genau halbkugelförmig gearbeitete Glocke aus und markiere am Rande zwei diametral gegenüberliegende Punkte. Entsprechende Punkte bezeichne man auf einer Tisch- oder Steinplatte, um die Glocke immer wieder in derselben Weise aufstellen zu können. So kann sie im kleinen das Himmelsgewölbe vorstellen, die Platte die Ebene des Horizonts und ein genau in der Mitte (auf der Verbindungslinie der oben genannten Punkte) bezeichneter Punkt den Standpunkt des Beobachters. Nun halte man von draussen ein Stück Papier mit einem kleinen Loch so an das Drahtnetz, dass der helle Fleck, den die Sonne zeichnet, gerade auf den Punkt in der Mitte fällt, und markiere die Stelle des Gitters durch ein hineingestecktes Holzpflöckchen, etwa ein Stück Schwefelholz. Im Laufe des Tages wiederholt man dieses Verfahren und erhält so eine Reihe von Punkten, durch welche der Weg der Sonne bestimmt ist. Legt man eine zweite Sonnenbahn einige Zeit später fest, so fällt den Schülern sofort der Parallelismus der beiden Kreise auf. Besonders wünschenswert ist es, dass diese Bestimmungen auch wenn möglich zur Zeit der Tag- und Nachtgleichen und der Sonnenwenden ausgeführt werden. Zieht man dann die erhaltenen Sonnenbahnen mit heller Ölfarbe aus, so gibt dieses kleine Himmelsgewölbe, an dem die Sonne selbst vor den Augen der Schüler Äquator und Wendekreise gezeichnet hat, ein vorzügliches Bild vom jährlichen Wandel des Tagesgestirns.

***) Den einfachsten Schattenweiser erhält man, indem man ein Stück Karton glatt und genau senkrecht zum Rande bricht, schräg abschneidet und mit dem untern Ende der Bruchkante genau auf den Mittelpunkt der auf dem horizontalen Brett gezogenen Kreise stellt. Das Brett darf keinen Verschiebungen unterliegen. Einen verbesserten Gnomon findet man bei Pick a. a. O. S. 8.



heit gemeinsame Beobachtung von Sonnen- und Mondfinsternissen; bei partialen Mondfinsternissen namentlich Beobachtung der Gestalt des Erdschattens auf der Mondscheibe.

12. Sternbeobachtungen. Gegenstände der Beobachtung sind: die augenfälligsten Sternbilder, Zeichnen derselben; die tägliche Bewegung der Sterne über dem Horizont*); auf- und untergehende Sterne, nicht auf- und untergehende Sterne; der an seinem Orte verharrende Polarstern. Die auf- und untergehenden Sterne ändern ihre Auf- und Untergangspunkte nicht (von den Planeten abgesehen); alle Sterne (wieder mit Ausnahme der Planeten) beschreiben jahraus, jahrein dieselben Tagekreise, diese sind parallel. Sternschnuppenschwärme am 10.—12. August und am 13.—14. November. Kometen, Kern, Schweif, Richtung derselben.

Messung der Kulminationshöhen der Sterne; Messung der Höhe des Polarsterns über dem Nordpunkte des Horizonts (Polhöhe).

II. Behandlung des Stoffs

IV. Vorbemerkungen

a) Zum Vorkursus.

1. Die vorbereitenden Erd- und Himmelsbeobachtungen sind vom dritten Schuljahre an ganz regelmässig, etwa von acht zu acht Tagen, vorzunehmen.**) Trotzdem bilden sie ebensowenig als die Heimatskunde im ganzen, zu der sie gehören, ein besonderes Lehrfach. Sie sind nicht sowohl eigentlicher Unterricht, als planmässig erweiterte eigene Erfahrung. Sie werden daher auch nicht in der strengen Form der methodischen Einheiten, sondern in der Form der Unterhaltung (als Unterhaltungsstoffe) behandelt.***) Immer aber muss auch bei den Beobach-

*) Haben die Schüler einmal die Bewegung des Sternhimmels selbst gesehen, so ist das ein unvergesslicher Eindruck, der immer in lebendiger Erinnerung bleibt. — Besonders ist auch einmal genau festzustellen, dass nach Eintritt der Dämmerung die Sterne an den verschiedensten Punkten des Himmels erscheinen, dass sie also auch schon am Tage am Himmel gewesen sein müssen. Mit einem Fernrohr wird man die glänzenden Sterne auch an jedem heitern Tage auffinden.

**) Vgl. Bartholomäi im Jahrbuch 1869 S. 147. Heckenhayn, Lehrbuch S. 10. Ziller-Bergner, Materialien S. 57 § 90.

***) Für die Anordnung der Beobachtungen gibt Capesius Richtlinien aus der Geschichte der astronomischen Wissenschaft (in Rein, Encyclopädie Bd. 4) Er unterscheidet eine erste Stufe, die etwa 4 Schuljahre umfasst; sie besteht in dem Erwerb derjenigen Vorkenntnisse, welche die vorgriechische Zeit gewonnen hat, es ist die Stufe der unmittelbaren sinnlichen Anschauung. Er soll am Schlusse derselben im Besitz etwa folgender Einsichten sein: die Himmelskugel mit sämtlichen Gestirnen macht täglich eine ganze Umdrehung um den Polarstern. Ausserdem vollendet der Mond in ungefähr 27 Tagen einen Umlauf durch die Sternbilder des Tierkreises von West nach Ost (Mondphasen). Ebenso die Sonne im Lauf eines Jahres. Die Planeten bewegen sich ebenfalls im Tierkreis, aber nicht nur in der einen Hauptrichtung von West nach Ost, sondern zeitweilig auch von Ost nach West. Es folgen dann entsprechend der Entwickelung der geogr. Wissenschaft weitere 3 Stufen bis zum 8. Schuljahr. Der Gedanke, dass die Geschichte einer Wissenschaft Richtlinien für den Lehrgang geben kann, ist ein richtiger und fruchtbarer. Näheres siehe a. a. O. und bei Rude, Methodik II, 91.

tungen des Vorkursus der Zusammenhang mit den übrigen Teilen des Gedankenkreises aufrecht erhalten werden. Man versäume nicht, alle besonderen Himmelserscheinungen, die sich in der Zeit vom 3.—6. Schuljahre ereignen, sorgfältig zu beobachten, um analytisches Material zu sammeln, also alle Sonnen- und Mondfinsternisse, das Auftreten von Kometen, natürlich nur soweit wie das Verständnis geht. Die wichtigen Tage des Jahres wie der 21. März, 21. Juni, 23. September und 21. Dezember, sind in jedem Schuljahre Anlass zu Beobachtungen.

2. Es kommt weniger auf grossen Umfang, als auf möglichste Genauigkeit und Schärfe der Beobachtungen an. Jede derselben ist, wenn irgend ihre Natur es erlaubt, so oft zu wiederholen, bis volle Klarheit und Sicherheit in der Auffassung erfolgt ist. Nach Erledigung einer Gruppe von Beobachtungen sind die Ergebnisse scharf und bestimmt auszuheben, zu ordnen und in das Beobachtungsbuch einzutragen. Von Zeit zu Zeit findet auf dem Grunde dieser Aufzeichnungen eine Wiederholung der gewonnenen Ergebnisse statt. Die Beobachtungsbücher wandern natürlich mit den Schülern von Klasse zu Klasse. Mit Recht warnt E. Piltz (Artikel, Naturbeobachtung in Rein, Encyclop.) vor dem Übermass; es genügt, wenn z. B. die atmosphärischen Beobachtungen als Klassenarbeit auf verschiedenen Altersstufen einmal einen Monat hindurch mit Vollständigkeit angestellt, gebucht und untereinander in Beziehung gebracht werden, einmal im Schulleben auch während eines ganzen Jahres. Unnötig ist es, dass etwa tagtäglich und alle Schuljahre hindurch z. B. eine dreimalige Thermometer- oder Barometerablesung gemacht werden. Übrigens lässt sich auch durch Arbeitsteilung viel erreichen. Zusammenstellung der gefundenen Sätze, so ähnlich wie bei Heckenhayn § 6—9 (S. 23—29). Auch Diesterweg (20. Aufl. von Meyer) gibt Seite 43—52 eine Zusammenfassung der Beobachtungen an Sonne, Mond und Sternen, die die unerlässliche Grundlage aller weiteren Überlegungen bilden.

3. Mit Schwierigkeiten ist die Veranstaltung nächtlicher Himmelsbeobachtungen verknüpft, da eine ganze Schulklasse jüngerer Schüler nicht leicht spät abends an den gemeinsamen Beobachtungsplatz beordert werden kann. Einigemale im Jahre, besonders zur Winterzeit, wird sich dies aber doch ermöglichen lassen, zumal wenn der Lehrer es versteht, auch den einen und anderen Erwachsenen mit ins Interesse zu ziehen, die ihm alsdann ihre Unterstützung gern gewähren werden. In einzelnen Fällen empfiehlt sich das andere Auskunfsmittel, diese und jene Erscheinung nur mit einigen Schülern zu beobachten und denselben danach die Aufgabe zu stellen, mit kleinen Gruppen ihrer Mitschüler die Beobachtung ebenfalls vorzunehmen. Bisweilen wird auch die Stellung einer bestimmt formulierten Beobachtungsaufgabe schon genügen, die Beobachtung zu veranlassen. Ein ordentlicher, individuell gestalteter Lehrplan muss die Beobachtungsaufgaben, nach Schuljahren geordnet und unter Angabe der günstigsten Beobachtungsstellen, enthalten, damit die Kontinuität der Beobachtungen auch beim Wechsel der Lehrkräfte gewährleistet wird. Eine solche Verteilung, die dabei zu Grunde gelegt werden kann, gibt Heckenhayn a. a. O. für das 1. bis 5. Schuljahr. Nach

unserm Lehrplan dehnen wir den Beobachtungskursus bis zur Mitte des 6. Schuljahres aus.

b) Zum Hauptkursus.

1. Dass auch die astronomische Geographie in die innigste Beziehung zum Sachunterrichte und speziell zu dem profangeschichtlichen Gesinnungsunterrichte gesetzt werden muss, ist oben bereits erwähnt und nach dem Konzentrationsprinzip ohnehin selbstverständlich. Nur ist dabei nicht zu vergessen, „dass auch alles, was an Individualität und Heimat sich anschliesst, was dem Zögling von den praktischen Lebensverhältnissen hier zugänglich ist, der Konzentration des Unterrichts immer nahe liegt“ *), und dass vielfach auch Umfang und Erfahrung des Zöglings Anregungen zum Übergang auf einzelne Unterrichtsobjekte und auf ganze Stoffgruppen geben können.**) Zuweilen kann ein Gegenstand auch infolge des in ihm bereits angeregten Interesses durch die eigene Triebkraft eine kurze Strecke weiter geleitet werden, ohne dass es der erneuten Anregungen von seiten des Gesinnungsunterrichts benötigte. Doch darf auch in diesem Falle die Weiterleitung nicht zu einer Isolierung einzelner Gedankengruppen Anlass geben. Unsere Einheiten Nr. 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8 erhalten ihre Impulse aus dem Gesinnungsunterricht, die Einheit Nr. 3 aus dem Vorstellungskreise des Gegenstandes selbst, die Einheiten Nr. 9—12 aus dem Heimatskreise.

2. Die astronomische Geographie muss sich durchweg auf anschaulicher Grundlage auferbauen***), und alles, was sich auf eine solche nicht gründen lässt, gehört nicht dahin. Doch ist auch zur Anschauung zu rechnen, „was anderwärts gesehen wird, was an das unmittelbar Gesehene angeschlossen, was durch Modelle, Zeichnungen, lebendige Darstellungen und andere Mittel anschaulich gemacht werden kann. Denn Manches kann überhaupt nicht und Vieles nicht so beobachtet werden, dass das Wissen schlechthin von allem Historischen frei werden könnte.“ †) Wer nur gelernt hat, sich die Himmelserscheinungen an Zeichnungen vorzustellen, kennt sie nicht. Desgleichen: wer sie zuerst an Zeichnungen gelernt hat, findet grosse Schwierigkeiten, die Vorstellungen auf den Himmel zu übertragen. Bei dem Bestreben, für den Unterricht die anschauliche Grundlage festzuhalten, dürfen nur die künstlichen Hilfsmittel, wie Modelle, Zeichnungen, nicht an unrechter Stelle angewendet werden. Fleissig benutzt werden das Piltzsche Sternrohr, der Kompass, die verstellbare Sternkarte und der Schattenmesser, Thermometer und Barometer. Über die Nachteile eines vorzeitigen Heranziehens des Globus in den Unterricht ist schon gesprochen worden.††) Wann soll der Globus

*) Ziller, Jahrbuch 1881 S. 121.

**) Vgl. Ziller, Jahrbuch 1881 S. 122, und Staude in Reins pädag. Studien, 1884 Heft 2, S. 53.

***) Daher die Notwendigkeit des vorbereitenden Beobachtungskursus.

†) Diesterweg, Himmelskunde X.

††) So gibt Prüll a. a. O. auf S. 1 seines sehr kurzen Abrisses der mathemat. Geographie in falscher Weise sofort den Globus. „Dieser Globus hier ist ein sehr verkleinertes Abbild der Erdkugel.“

aber auftreten? Nicht bevor, sondern nachdem sich der Zögling eine klare Vorstellung des Erdganzen gebildet. Von der Sache zum Zeichen, nicht umgekehrt. Wir weisen darum den Globus erst von der 7. Einheit an, nach der Erörterung der Erdgestalt und der Achsenrotation, in den Unterricht ein, nämlich erst, nachdem das Bedürfnis nach einer verjüngten Darstellung der Erde und einem bequemen Überblick über ihre Oberfläche erwacht ist. Von da ab wird der Globus gute Dienste leisten. Der Schüler hat an ihm den Beweis zu liefern, dass er die Sache verstanden hat. Alle Tellurien wie auch der vorzüglich konstruierte Mang'sche Universalapparat werden erst nach dem mehrere Jahre fortdauernden selbständigen Kennenlernen der astronomisch-geographischen Erscheinungen ihre Stelle finden, sie sind nur Surrogate. Überhaupt gilt: „Zu den Modellen greift man erst, wenn eine Lehre aufgefasst ist." *) „Die Modelle sollen dem Schüler eine Probe der Richtigkeit seiner Vorstellungen liefern." **)

3. Der Unterricht hat in den methodischen Einheiten dieses Gegenstandes im allgemeinen folgenden Gang zu nehmen: An die Spitze der Einheit tritt das Ziel, die Frage, das Problem. Auf der 1. Stufe wiederholen und gruppieren wir die Wahrnehmungen des Augenscheins; auf der 2. Stufe lassen wir dem Zögling das Wahre, welches dem Schein zu Grunde liegt, erschliessen; auf der 3. und 4. Stufe läutern wir das Erkannte bis zur begrifflichen Einsicht; auf der 5. Stufe hat der Schüler aus der gewonnenen Einsicht heraus die mannigfachen Erscheinungen (Wirkungen) zu erklären, d. h. auf ihre wahren Ursachen zurückzuführen.

Wie wir uns die Behandlung der Stoffe im einzelnen denken, soll in den nachfolgenden Unterrichtsbeispielen gezeigt werden.

V. Die methodischen Einheiten

in ausführlichen Lehrbeispielen, kurzen Skizzen und einzelnen Andeutungen.

---

*) Bartholomäi-Heckenhayn, Astron. Geogr. S. 7.

**) Diesterweg, Himmelskunde S. 23. Nach Trunk hat das Tellurium folgende Vorteile (vgl. Rude II, S. 94):

a) Der Schüler kann Schritt für Schritt von den einfachsten bis zu den verwickeltsten Erscheinungen vorwärts schreiten, ohne durch den zu raschen Wechsel derselben verwirrt zu werden.
b) Jede Erscheinung kann so lange betrachtet und so oft wiederholt werden, bis sie klar verstanden ist.
c) Man kann sich während eines Vorganges oder auch vorher über die anzustellenden Beobachtungen orientieren.
d) Erscheinungen, die zeitlich und räumlich weit auseinanderliegen, können zusammen vorgeführt werden.
e) Man kann auch die Bewegungen zeigen, deren unmittelbare Beobachtung unmöglich ist.
f) Der ursächliche Zusammenhang zwischen den scheinbaren und den wirklichen Bewegungen kann überzeugend nachgewiesen werden.

Nachteile sind die leicht entstehenden falschen Vorstellungen der Grössen- und Entfernungsverhältnisse.

1. Einheit

Kugelgestalt der Erde

Ziel. Wir wollen sehen, ob die Meinung, welche Kolumbus von der Gestalt der Erde hatte, die richtige war.*)

1. Stufe. Welche Meinung hatte Kolumbus von der Erdgestalt? Er hielt die Erde für eine grosse Kugel, welche frei im Himmelsraume schwebt. Er vermutete dies auch nicht etwa nur, er war fest davon überzeugt. Woraus sieht man das? Sein ganzer Entdeckungsplan gründete sich darauf. Er wollte einen neuen, bequemern und kürzern (See-) Weg nach Indien und China finden, und er dachte: „Da die Erde rund ist, so muss man, wenn man von Portugal aus immer gerade gegen Westen, quer über das atlantische Weltmeer hinschifft, zuletzt auch nach Indien kommen, oder doch an ein Land, welches damit zusammenhängt, und man hat weder nötig, den langen, beschwerlichen und gefährlichen Weg nach Osten hin zu machen, noch braucht man sich weiter um die Auffindung des grossen Umwegs um Afrika herum zu bemühen. Hatte Kolumbus recht? Inwiefern? Aber worin hatte er doch wieder nicht recht? Er täuschte sich über die Länge des westlichen Weges und wusste noch nichts von dem dazwischen liegenden Erdteil Amerika.

Ob man damals allgemein schon die Erde für eine Kugel ansah? Die Kinder berichten (aus dem Geschichtsunterricht) über die sonderbaren Vorstellungen der Leute zu Kolumbus Zeit und in noch frühern Zeiten. Die Portugiesen sagten zu Kolumbus: „Wenn du den Wasserberg hinunter bist, kannst du auf der andern Seite unmöglich wieder herauf.“ Einzelne einsichtige Männer hatte es aber schon von jeher gegeben, welche behaupteten, dass die Erde eine Kugel sei.

Wie war Kolumbus zu dieser Ansicht gekommen? Studium der Schriften jener Männer; eigene reiche Erfahrung, gewonnen auf seinen Seereisen nach Guinea, Island, Cypern; fleissiges Nachdenken über seine Beobachtungen, die vielfach mit dem allgemeinen Volksglauben in Widerspruch standen.

Ist es denn aber nur so schwer, die Gestalt der Erde zu erkennen? Sieh dir die Erde doch ordentlich an, du gehst und stehst ja auf ihr! Wenn ich dir ein Schrotkorn, eine Erbse, einen Gummiball, eine Kegelkugel vorlege, so weisst du auf der Stelle, das sind Kugeln! Ja, aber bei der Erde ist das anders. Sie ist so gross, und wir können immer

*) Während der Geschichtsunterricht die erste Reise des Kolumbus, die Geographie im Anschluss hieran die Kugelgestalt der Erde behandelt, tritt die Geometrie in die Besprechung der Kugel ein, welche bis zum Beginn der nächsten geographischen Einheit (Grösse der Erdkugel) soweit geführt sein muss, dass die Schüler völlig darüber im Klaren sind, wie die Grösse einer Kugel (Umfang und Durchmesser) durch Messung und Rechnung bestimmt werden kann. Die Naturkunde aber behandelt in dieser Zeit, ebenfalls im Anschluss an den Geschichtsstoff, den Kompass und die Windrose. Sollte durch eine solche Konzentration des Unterrichts nicht doch eine ganz andere Wirkung auf den Schüler ausgeübt werden, als sie bei der Isolierung der einzelnen Disziplinen möglich ist?



nur einen so kleinen Teil von ihr auf einmal übersehen, dass wir die ganze Gestalt der Erde nicht daraus entnehmen können.

Eins freilich ist leicht selbst durch den Augenschein zu erkennen, nämlich dass die Erde nicht bloss, wie eine Fläche, Länge und Breite, sondern auch Tiefe und zwar eine beträchtliche Tiefe hat, also ein Körper ist. Gruben, Bohrlöcher, Höhlen, Schachte. Auch das andere ist unschwer zu begreifen, dass der Erdkörper frei im Himmelsraum schweben muss. Beweis? Der tägliche Umlauf von Sonne, Mond und Sternen. Wie sollten sie von ihrem Untergangspunkte zu ihrem Aufgangspunkte wieder zurück gelangen können, wenn über der uns entgegengesetzten Seite der Erde nicht auch der Himmel ausgespannt wäre?*)

Schwerer ist es, zu ergründen, welche Form, Gestalt dieser grosse, frei im Himmelsraume schwebende Körper hat. Ist er ein Würfel? eine Walze? eine Pyramide? ein Kegel? eine Kugel?**) Wie können wir das erfahren, da uns der Augenschein darüber nicht belehrt? Wir müssen's gerade so machen, wie es Kolumbus und die andern Männer auch gemacht haben: fleissig auf die Erscheinungen acht geben, die wir und andere am Himmel und an der Erde beobachtet, und ordentlich darüber nachdenken. Welche Wahrnehmungen sind das? Und was lässt sich aus denselben erkennen?

2. Stufe. 1. Kolumbus auf seinen vielen Seereisen und alle Seefahrer vor ihm und nach ihm haben auf dem Meere beobachtet, dass ferne Schiffe, denen sie entgegenfuhren, nicht auf einmal, sondern allmählich, von den Mastbäumen, nach unten, sichtbar wurden. (Erinnerung an die eigenen ähnlichen Beobachtungen an gewölbten Höhen, auf wellenförmigen Strassen.) Folgt daraus etwas für die Gestalt der Erde? Ja, Die Horizontflächen, auf welchen man dieses allmähliche Sichtbarwerden entfernter Schiffe wahrnahm, mussten gewölbt sein: denn wären sie eben gewesen, so hätte man die Schiffe gleich auf einmal ganz sehen müssen. Nun wird diese Erscheinung auf allen Meeren und nach allen Seiten des Horizonts hin beobachtet; was folgt daraus? Dass die Erde überall und nach allen Richtungen gekrümmt (gewölbt) sein muss, dass sie eine kugelförmige Gestalt hat. Wie würde es sich mit dieser Sache verhalten, wenn die Erde ein Prisma, eine Walze, ein Kegel wäre? (Wiederum Erinnerung an die betreffenden Versuche und Erörterungen des Vorkursus.) Warum tritt das allmähliche Sichtbarwerden entfernter Gegenstände auf dem Lande nicht zu Tage? (Unebenheit des Bodens.)

2. Welche eigenen Beobachtungen haben wir in Bezug auf die Gestalt und Grösse des Horizonts gemacht? Der Horizont ist kreisrund, wo der Blick nicht durch Berge und Gebirge gehemmt ist; und er wird

*) Der Umstand, dass die tägliche Bewegung des Himmels nur eine scheinbare ist, welche die Achsenrotation der Erde zur Ursache hat, tut der Beweiskraft dieser Erwägungen keinen Eintrag; sie erhöht dieselbe noch. Denn da es die Erde ist, die die Bewegung macht, so werde ich ja innerhalb 24 Stunden unter dem ganzen Himmel hingeführt, und ich sehe mit eigenen Augen, dass das Himmelsgewölbe um die ganze Erde herumgeht, und die letztere frei in demselben schwebt.

**) Diese Körper sind den Kindern aus der Geometrie bekannt.

um so grösser, je höher man steigt*). So ist es, wie uns die Reisenden berichten, überall, im Norden und im Süden, auf dem Lande und auf dem Meer. Sollte daraus nicht wieder etwas für die Gestalt der Erde hervorgehen? Was für eine Gestalt müsste an den verschiedenen Standorten der Horizont haben, wenn die Erde ein Würfel, ein dreiseitiges Prisma wäre? Könnte der Erdkörper nicht aber die Gestalt einer Walze (eines Kegels) haben und der Horizont doch kreisrund sein? Ja, aber nicht auf allen Standorten; (auf welchen? und auf welchen nicht? Nachweis!) und mit der Erhebung würde der runde Horizont auch nicht grösser werden. Ein kreisrunder Horizont auf allen Standorten und ein Grösserwerden der Horizontfläche mit der Erhebung über dieselbe ist nur auf einer Kugel möglich. (Nochmaliger Nachweis an einer Kugel.) Folglich? Die Erde muss eine Kugel sein.

3. Wir haben verschiedene Mondfinsternisse beobachtet. Wie viele? Wann? Wiederholt (unter Umständen nach dem Beobachtungsbuche), was wir gesehen! Also der Rand der Verdunkelung auf der Mondscheibe war jedesmal rund. So ist es immer und allemal. Die Verdunkelung des Mondes ist aber nichts anderes als der auf die Mondscheibe fallende Erdschatten. (Wie dieser dahin kommt, lernen wir später.) Nun hängt aber, wie wir wissen, die Gestalt des Schattens von der Gestalt des schattenwerfenden Körpers ab. (Rückerinnerung an die Schattenbeobachtungen und Schattenexperimente.) Welche Körper können niemals einen runden Schatten werfen? Welche nur in bestimmten Stellungen zum leuchtenden Körper und zur Schattenfläche? Welche unter allen Umständen? Was folgt für die Gestalt der Erde hieraus?

4. Wenn uns hier in Eisenach die Sonne aufgeht, ist sie den Berlinern schon vor einer Viertelstunde aufgegangen, den Leuten in Königsberg schon vor $^3/_4$ Stunden, denen in Petersburg schon vor $1^1/_4$ Stunden, denen in Moskau schon vor 2 Stunden; den Leuten in Frankfurt a. M. aber noch gar nicht; den Parisern geht sie erst in einer halben Stunde auf, in Newyork haben sie noch Mitternacht. (Wie lässt sich das feststellen? Uhren, Telegraphen. Stellen unserer Bahnhofsuhr nach Berliner Zeit.) Resultat: Den Leuten im Osten geht die Sonne früher auf als denen im Westen. Wäre die Erdoberfläche nicht von Osten nach Westen gekrümmt, sondern eben, so müsste die Sonne allen Orten der Erde zu gleicher Zeit aufgehen. Was folgt daraus?

5. Und wer immer noch einen Zweifel an der runden Gestalt der Erde haben sollte, der muss ihn fallen lassen, wenn er vernimmt, dass man schon mehr als 100 mal rings um die Erde herum gefahren ist, ohne dass die Seefahrer je auf eine Ecke oder Kante gestossen sind. Kolumbus selbst hat die Erde nicht ganz umschifft. Er kam nur bis nach Amerika und von dort auf demselben Wege wieder zurück. Andere Seefahrer nach ihm sind ganz um die Erde herum gekommen. Der erste Erdumsegler war der Portugiese Magelhaes. Von seiner Reise, die er in der Zeit von 1519—1522 ausführte, werden wir später lesen. Der englische Seekapitän Cook ist sogar in seinem Leben zweimal um die

*) Vgl. aber auch Pick's Einwendungen a. a. O. S. 103.

ganze Erde herum gereist und von der andern Seite her wieder heimgekommen (1768—71; 1772—75); aber das drittemal haben ihn die Wilden auf der Insel Owai erschlagen (1779). Eine der jüngsten Reisen um die Erde hat Prinz Heinrich von Preussen, der Bruder unseres jetzigen Kaiser Wilhem II., (derselbe, welcher schon einigemal bei unserm Grossherzog auf der Wartburg zu Besuch war), mitgemacht. Er wird vieles erzählen können. — Alle diese Reisen wurden in der Richtung nach Westen oder nach Osten gemacht. Sie beweisen die ost-westliche Rundung der Erde. Man hat auch in nördlicher Richtung die Umschiffung der Erde versucht; es ist aber noch nicht gelungen, weil man im hohen Norden an ein Eismeer kam, durch welches man nicht hindurch kommen konnte.

Wenn aber die Erde rund ist, so wohnen am Ende auf der andern Seite auch Leute? Gewiss! Und die Seefahrer und auch Prinz Heinrich sind bei ihnen gewesen, haben mit ihnen verkehrt, sich mit ihnen unterhalten; auch die Wilden, die Cook erschlugen, gehörten zu denselben. Wir werden noch manches von ihnen lesen und hören. Ob die Leute dort aber nicht abwärts hängen und jeden Augenblick in Gefahr stehen, von der Erde weg in die Luft hinabzufallen? Die Reisenden haben davon weder an sich, noch an andern etwas bemerkt. Das ist auch ganz natürlich; denn überall werden die Körper durch ihre Schwere an die Erde angezogen und können ihr nicht entfallen oder entlaufen. „Keiner merkt oder kann sagen, dass er unten sei. Jeder ist oben, der die Erde unter den Füssen und den Himmel voll Licht und Sterne über dem Haupte hat.“ *) Die nördliche und die südliche Halbkugel sind einander in Bezug auf Jahreszeiten entgegengesetzt; am Kap der guten Hoffnung und in Australien fällt das Weihnachtsfest in den Hochsommer, das Pfingstfest in den Winter, das Osterfest in den Herbst. — Gegenfüssler. —

3. Stufe. Kann nun noch jemand an der Kugelgestalt der Erde zweifeln?

a) Stellt noch einmal kurz zusammen, woraus man dieselbe erkennt!

b) Welche von den besprochenen Tatsachen beweisen die ostwestliche Rundung der Erde? Welche beweisen die allseitige Rundung derselben?

c) Welches Bedenken könnte sich gegen die Kugellgestalt der Erde erheben? Wie lässt sich dasselbe aber zurückweisen?

4. Stufe. Fassen wir zusammen, was wir gelernt, so können wir sagen:

1. Die Erde ist eine grosse Kugel, welche frei im Himmelsraume schwebt.
2. Beweise dafür sind: a) das allmähliche Sichtbarwerden entfernter Gegenstände auf dem Meere, b) die Gestalt und verschiedene Grösse des Horizonts, c) der runde Erdschatten bei Mondfinsternissen, d) der ungleichzeitige Aufgang der Sonne auf der Erde, e) die Erdumsegelungen.

---

*) Hebel.

5. Stufe. a) Zusammenstellung der Beweise für die Gestalt der Erde nach dem Umfang dessen, was sie beweisen.

b) Reisten wir zum Georgentor hinaus und von da in westlicher Richtung immer weiter, wo gelangten wir zuletzt wieder hin? (Wir kämen durch das Nikolaitor nach Eisenach zurück.) Wie würde es sein, wenn wir durch das Frauentor in südlicher Richtung immer fortgingen? wenn wir in der Richtung von Eisenach nach Ruhla, von Eisenach nach Marksuhl immer weiter reiseten? etc.

c) Wenn wir Tag (Nacht) haben, was haben da die Leute auf der andern Seite der Erde? etc.

d) Wie lange haben Magelhaes, Cook, Prinz Heinrich zu einer Erdumsegelung gebraucht? Kennen wir nicht aber selbst Reisende, die täglich um die Erde herum wandeln? (Sonne, Mond, Sterne.) Wie lange diese zu einer Erdumsegelung brauchen? (24 Stunden.) Sie haben freilich auch unterwegs keinen Aufenthalt und brauchen keine Umwege zu machen.

Gedicht: Und die Sonne, sie machte den weiten Ritt
Um die Welt.
Und die Sternelein sprachen: Wir reisen mit
Um die Welt etc.

(E. M. Arndt.)

(Abgabe dieses Gedichtes an den deutschen Unterricht zur Lektüre und an den Gesangunterricht.)

e) Lektüre: Eine fingierte Reise um die Welt unter der Überschrift „Von einem, der das Ende der Erde suchen wollte und nicht finden konnte.“ — Urians Reise um die Welt (Claudius). — Der Kaiser und der Abt (Bürger). Abgabe dieser Stoffe an den deutschen Unterricht.

2. Einheit

Grösse der Erde

Ziel: Wir haben die Erde als eine frei im Himmelsraume schwebende Kugel kennen gelernt. Aber wie gross mag diese Kugel sein?

1. Stufe. Wie Kolumbus über die Grösse der Erde dachte, haben wir im Geschichtsunterrichte gehört. Erzählt davon! Auf Grund der Seekarte des gelehrten Florentiners Toskanelli glaubte er, von der Westküste Spaniens und Portugals bis zur Ostküste von China nicht über 900 Meilen zu haben (nämlich von Spanien bis zur Insel Antiglia 300 Meilen, von da bis Zipangu (Japan) 300 Meilen, von Zipangu bis China 300 Meilen). Welcher doppelte Irrtum lag dieser Annahme zu Grunde? Kolumbus dachte sich die Ausdehnung Asiens nach Osten hin zu gross und den Erdumfang zu klein. Solcher Irrtum war freilich sehr verzeihlich. Warum? Es war damals noch niemand ganz um die Erde herumgekommen, und genaue Erdmessungen hatten auch noch nicht stattgefunden. Aber wie gross ist die Erdkugel, und wie weit war Kolumbus noch von China und Indien entfernt, als er an die amerikanischen Inseln gekommen war, die er für Teile Indiens hielt?

b) Aus der Geometrie wissen wir: wer uns sagen will, wie gross eine Kugel ist, muss uns entweder ihren Umfang oder ihren Durchmesser angeben. Auch die Grösse der Erdkugel kann nur auf diese Weise ausgedrückt werden. Wie haben wir aber a) den Umfang der Kugeln ermittelt, welche uns in der Geometrie vorlagen? Auf dreifache Weise:

1. durch unmittelbare Messung desselben mit dem Messbande;
2. durch Messung des Durchmessers mit dem Massstabe (Wie?) und Berechnung des Umfangs aus demselben (Wie?);
3. durch Messung eines Grades des Umfangs und Berechnung des letztern aus der Gradlänge (Wie?).

Gebt in gleicher Weise an, wie wir b) den Durchmesser unserer Kugeln bestimmt haben! Direkte Messung; Berechnung aus dem (gemessenen) Umfang; Gradmessung und Rechnung. Eins von dreien musste also stets wirklich gemessen werden, entweder der Umfang oder der Durchmesser, oder ein Umfangsgrad. Wirds bei der Grössenbestimmung der Erdkugel anders sein können? Gewiss nicht.

c) Was soll nun aber von der Erde gemessen werden? Was sagt ihr zu der Messung des Umfangs? Ja, wer möchte wohl eine Messschnur über Meere und Erdteile Tausende von Meilen rings um die Erde herumziehen! Schwierigkeiten, Hindernisse. Und die Messung des Erddurchmessers? Sie ist erst recht nicht möglich; denn wie könnte man mit einem Massstabe mitten durch die Erde messen? Es bleibt also nur das dritte, die Gradmessung, übrig, und diese hat man auch wirklich ausgeführt, und nach den gewonnenen Resultaten ist Umfang und Durchmesser der Erde, also ihre Grösse, bestimmt worden. Wie man das angefangen hat, das lernen wir jetzt.

2. Stufe. a) Wir wissen schon, der Mittagsschatten eines senkrechten Stabes auf horizontalem Boden ist ein Teil der Mittagslinie des Beobachtungsortes. Gehen wir in der Richtung der Mittagslinie oder des Mittagsschattens nach Norden hin ganz um die Erde herum, bis wir von Süden her wieder an den Beobachtungsort zurückgelangen, so bezeichnet der Weg, den wir zurückgelegt haben, den Umfang der Erde. Zum Unterschied von andern Umfangskreisen nennt man diesen, der in der Richtung der Mittagslinie um die Erde herumläuft, einen Erdmeridian. Auf diesem Meridiankreise könnten wir, von Eisenach aus nach Norden hin, einen Grad abstecken, (wie wir bei unsern Messungen auf dem Felde schon öfter Linien abgesteckt haben) und denselben hernach ausmessen. Wie würden wir das anzufangen haben? Wir gingen immer in der Richtung des Mittagsschattens von Eisenach von Norden weiter und bezeichneten unsern Weg durch eingeschlagene Pfähle.

b) Aber wie weit müssten wir nach Norden vorrücken, bis wir einen Grad auf unserer Umfangslinie zurückgelegt hätten? Ja, wer sagt uns das? Ein Blick an den Himmel. Aus den Sternmessungen, die wir in unserm frühern Unterrichte vorgenommen haben, ist uns schon bekannt, dass uns hier in Eisenach der Polarstern 51^0 über dem Nordpunkte des Horizonts steht. So ist es aber nicht allerwärts. In Augsburg sehen die Leute den Polarstern nur $49^1/_2$ Grad über dem Horizont, in Hamburg

aber nahezu 54 Grad. Je weiter wir nach Norden kommen, desto höher steht der Polarstern über dem Horizonte; und allemal, wenn er uns einen Grad höher gestiegen ist, können wir sagen, wir sind einen Grad auf der Erde nach Norden hin weiter gekommen.

c) Nun ist es leicht, den nördlichen Endpunkt unseres Gradbogens zu bestimmen: wir gehen in der Richtung unseres Mittagsschattens nach Norden so weit vor, bis wir an einen Ort gelangt sind, an dem uns abends der Polarstern gerade 52 Grad über dem Nordpunkte des Horizonts steht. Hier schlagen wir den letzten Stab ein und können nun behaupten: Der gerade Weg von unserm Ausgangsorte bei Eisenach bis an diesen Punkt beträgt genau einen Grad des Erdumfangs, oder, kurz ausgedrückt, einen Erdgrad. Unser Weg hat uns von Eisenach über Mihla, Dingelstedt, Klaustal, links an Goslar vorüber bis in die Nähe des Ortes Lutter (am Harz) geführt. Messen wir nun mit aller Genauigkeit den abgesteckten Weg von Eisenach bis Lutter aus, so haben wir die Länge eines Erdgrads und können den Umfang der Erde mit Leichtigkeit daraus berechnen. — Gehen wir von Eisenach nach Süden in der Richtung der Mittagslinie einen Grad vor, so liegt das südliche Ende des Gradbogens gerade da, wo wir auf den Main treffen, nicht weit von Schweinfurt. Wie so? Auch durch die Ausmessung dieses Stückes könnten wir die Länge eines Erdgrads bestimmen.

d) Freilich, die genaue Ausmessung des immerhin noch sehr langen Weges ist mit mancherlei Schwierigkeiten verbunden. Berg und Tal, ganze Gebirge. Wo würde die Ausmessung noch am leichtesten sein? In ebenen Gegenden. In solchen hat man denn auch zuerst Erdgrade gemessen (in England zwischen London und York, 1635; in Holland in der Gegend von Leyden 1617; in Frankreich südlich von Amiens 1669). Nach und nach lernte man die Schwierigkeiten überwinden; in neuerer Zeit sind Berge und Gebirge bei den Gradmessungen kein Hindernis mehr. Von 1792 bis 1798 haben die Franzosen das ganze Meridianstück von Dünkirchen bis Barcelona (9^0) gemessen. — Mitteleuropäische Gradmessung. In neuerer Zeit sind auch in Russland Gradmessungen vorgenommen worden, natürlich nicht unter Anlegung des Bandmasses, sondern mit Hilfe von Messtisch und Fernrohr (Näheres in der Formenlehre).

e) Und das Resultat dieser Messungen? Man hat gefunden, ein Grad des Erdumfangs beträgt 15 geographische Meilen (1 geographische Meile = 7420,4 m).

Wie gross ist hiernach der ganze Umfang der Erde? 360×15 Meilen (Warum?) = 5400 Meilen = 40 070 km. — Aber der Durchmesser? $\frac{5400}{3{,}14}$ (Warum?) = 1719,7 Meilen,*) oder in runder Zahl ausgedrückt, 1720 Meilen = 12 755 km; der Halbmesser also $\frac{1720}{2}$ = 860 Meilen = 6378 km. Nach den aus der Formenlehre (vgl. 6. Schuljahr) bekannten Gesetzen findet

*) Nimmt man die Zahl π etwas genauer zu 3,1415 an, so wird die Meilenzahl für den Durchmesser $= \frac{5400}{3{,}1415} = 1718{,}92$ Meilen.

man für die Oberfläche 1719 × 1719 × 314159 = 9280000 □Meilen = 511 Millionen □km und in gleicher Weise den körperlichen Inhalt 9280000 × $\frac{1719}{6}$ = 2660 Millionen geogr. Kubikmeilen = 1 Billion 86000 Millionen Kubikkilometer.

Hier muss tunlichst eine Versinnlichung dieser Grössen erstrebt werden. Angenommen, es wäre möglich, durch den Mittelpunkt der Erde einen Tunnel, in den Massen des Gotthardtunnels zu führen, so hätte man (nur gleiche Schwierigkeiten vorausgesetzt) daran 7680 Jahre zu bauen. Mit einem Schnellzug, der in der Stunde 70 km fährt, würde man ununterbrochen Tag und Nacht fahrend in 22 ½ Tagen um den Äquator herumkommen. Die Oberfläche der Erdkugel enthält die Fläche Deutschlands 945 mal, Europas 51½ mal. — Wenn man alles zu Häusern verbaute Material auf der ganzen Erde aufhäufen würde, bekäme man noch lange nicht eine Kubikmeile. Solcher Kubikmeilen fasst aber die Erde 2660 Millionen. Natürlich sind diese Zahlen, soweit als möglich, in Form von Aufgaben (s. Heckenhayn a. a. O. S. 98) auszurechnen.

Ists nicht wunderbar? „Der Mensch weiss Dinge, die keines Sterblichen Auge je gesehen hat, noch sehen wird“ (Diesterweg).

f) Auf die Gradmessung gründet sich unser gegenwärtiges Mass- und Gewichtssystem. Man hat den ganzen Erdumfang in 40 Millionen Teile geteilt und jeden dieser Teile ein Meter genannt. (Die weitere gründliche Erörterung des gesamten metrischen Mass- und Gewichtssystems fällt dem Rechenunterrichte zu.)

3. Stufe. a) Rekapitulation des Verfahrens, wie die Grösse der Erde mit Hilfe der Gradmessung bestimmt wird.

b) Wie haben wir die Grösse der Kugeln bestimmt, welche uns in der Geometrie vorlagen? Durch Messung des Durchmessers, des Umfangs. Warum nicht durch Messung von Umfangsgraden? (Messung umständlicher, schwieriger.) Warum haben wir aber bei der Grössenbestimmung der Erdkugel zur Gradmessung gegriffen? (Die Messung des ganzen Umfangs ist unendlich schwierig, die des Durchmessers unmöglich.)

s) Warum hat man gerade auf den Meridiankreisen die Gradmessungen vorgenommen und nicht auf beliebigen andern Umfangskreisen? (Weil es auf jenen sehr leicht ist, die gerade Richtung einzuhalten, und (nach der Polhöhe) die Grenzpunkte der Gradstücke zu bestimmen.)

d) Ordnet die Kugeln, die wir in der Geometrie besprochen haben, mit der Erdkugel in eine Reihe und durchlauft die Reihe nach der Grösse der Kugeln! Durchlaufen der Durchmesser der Kugeln, der Umfänge derselben!

4. Stufe. 1. Die Grösse der Erde wird durch Gradmessung bestimmt.
2. Ein Grad des Erdumfanges beträgt 15 Meilen = 111,3 km.
3. Der Umfang der Erde beträgt 5400 Meilen = 40070 km.
4. Der Durchmesser der Erde beträgt 1720 Meilen = 12755 km, der Halbmesser also 860 Meilen = 6378 km.

5. Stufe. a) Gesetzt ein Weg, eine Eisenbahn führe rings um die Erde herum; wie lange würde ein Fussgänger brauchen, um diesen Weg zurückzulegen, wenn er täglich 4 Meilen weit ginge und jeden vierten Tag rastete? Wie lange würde eine Rundfahrt ohne Unterbrechung auf der Eisenbahn dauern a) bei gewöhnlicher Zuggeschwindigkeit von 40 Kilometern in der Stunde? b) bei Schnellzugsgeschwindigkeit von 80 Kilometern in der Stunde?

b) Dergleichen Berechnungen mit Beziehung auf den Durchmesser der Erde.

c) Karlsruhe und Mainz liegen auf dem gleichen Meridian; Karlsruhe hat 49°, Mainz 50° Polhöhe. Entfernung beider Städte von einander?

d) Die Grösse eines Erdgrades, des Erdumfangs, des Erddurchmessers soll in Kilometern ausgedrückt werden, den Erdumfang zu 40 Millionen Meter gerechnet!

e) Die geographische Meile soll in Metern bis auf 3 Dezimalstellen genau ausgedrückt werden.

f) Wie könnte man Stücke des Erdumfangs in anderer als in der Meridianrichtung nach ihrer Gradlänge bestimmen?

g) Andere Aufgaben bei Heckenhayn a. a. O.

h) Nach den angegebenen Grössen lässt sich auch beurteilen, inwieweit die Erhöhungen und Vertiefungen der Erdoberfläche die Kugelgestalt der Erde beeinträchtigen. Als höchster Berg gilt der Mount Everest im Himalaya (Höhe 8040 m = $1^1/_5$ Meile = $^1/_{1500}$ des Erddurchmessers). Grösste Meerestiefe ca. 15000 m. Wenn man einen Reliefglobus von 1 m Durchmesser genau arbeiten wollte, dürfte der höchste Berg nur ungefähr $^1/_2$ mm hoch dargestellt werden, die grösste Meerestiefe nur 1 mm tief.

i) Warum erscheint uns der Gesichtskreis eben und nicht gekrümmt? Unser Auge nur 165 cm über dem Boden, gegen die Grösse des Erdhalbmessers verschwindend kleine Höhe. Aus einer Höhe von 10000 Meter würden wir nur einen Kreis von 48,2 Meilen Halbmesser überblicken, d. i. eine Fläche von 7260 □ Meilen (= ungefähr die Pyrenäenhalbinsel).

3. Einheit.

Bewegung der Erde um ihre Achse.

Ziel. Wir haben die Erde als eine grosse Kugel kennen gelernt, welche frei im Himmelsraume schwebt. Wir wollen jetzt darüber nachdenken, ob diese grosse Kugel ruhig an ihrem Orte verharrt, oder ob sie in Bewegung ist.

1. Stufe. Dem Anscheine nach befindet sich die Erdkugel in voller Ruhe an ihrem Platze, denn wir merken nicht das Geringste von einer Bewegung derselben. Dagegen sehen wir die andern grossen Kugeln, Sonne, Mond und Sterne, die auch frei im Himmelsraume schweben, alle 24 Stunden sich am Himmel hin um die Erde herum bewegen. Ja, das ganze Himmelsgewölbe bewegt sich, wie wir so oft beobachtet haben,

dem Augenscheine nach alle 24 Stunden um die Erde herum.*) Ob das nun nur so scheint (Erinnerung an die Telegraphenstangen, die Bäume, Berge usw., welche wir vom Eisenbahnwagen aus in Bewegung sahen, und die doch gar nicht in Bewegung waren), oder ob wirklich die Erde in Ruhe, der Himmel aber mit Sonne, Mond und Sternen in Bewegung ist?

2. Stufe. Gegen die Richtigkeit des Augenscheins haben sich uns schon mancherlei Zweifel und Bedenken aufgedrängt.

1. Nach diesem Augenschein beschreibt die Sonne am Himmel ihren Tagekreis um die Erde in 24 Stunden. Nun haben die Astronomen gefunden, dass die Sonne 20 Millionen Meilen weit von uns absteht, und wir haben daraus berechnet, dass der Durchmesser ihres Tagekreises also 40 Millionen Meilen beträgt, und der Tagekreis selbt 3,14 $\times$ 40 Millionen = 125 Millionen Meilen im Umfange hat. Demnach müsste die Sonne in 24 Stunden diesen Weg von 125 Millionen Meilen machen, in einer Stunde also mehr als 5 Millionen Meilen, in einer Minute mehr als 80 000 Meilen, in einer Sekunde oder in einem Augenblick mehr als 1300 Meilen. Ist das denkbar, glaublich, wahrscheinlich?

Der Mond ist nicht so weit, nur 50 000 Meilen von uns entfernt; immer aber müsste er, wie wir ausgerechnet haben, in 24 Stunden noch einen Weg von 157 000 Meilen, in 1 Stunde von 6541 Meilen, in 1 Minute von 109 Meilen, in 1 Sekunde (Augenblick) von beinahe 2 Meilen machen. (Vergleich mit der Geschwindigkeit unsrer Eisenbahnen.)

Die Sterne aber, die noch viel, viel weiter von uns abstehen als die Sonne, müssten in 24 Stunden, in 1 Stunde, in 1 Minute, in 1 Sekunde ganz undenkbar grosse Wege zurücklegen, Wege, bei denen uns schwindelt, wenn wir sie uns vorzuzustellen versuchen. Sind solche Bewegungen anzunehmen? Oder sollten dieselben, wie die Bewegungen der Bäume,

---

*) Diese Beobachtung gehört zum Fundament des ganzen astronomischen Unterrichts, sie kann nicht erlassen werden, ist auch gar nicht schwer. Man braucht nur das erste Mal, wenn man die Schüler zur Betrachtung des Sternhimmels zusammen kommen lässt, sich so aufzustellen, dass ein heller Stern an einer Hausecke oder dergleichen steht. Nachdem man inzwischen Sternbilder gezeigt hat, kehre man nach 10—20 Minuten an die markierte Stelle zurück. Mit Überraschung sehen die Schüler, dass der Stern ein ganzes Stück weiter gerückt ist. Es ist sehr empfehlenswert, diese Beobachtung an verschiedenen weit auseinander stehenden Sternen anstellen zu lassen. Im Zenith und am Südhimmel befindliche Sterne sieht man sich nach Westen bewegen, zur Zeit gerade am nördlichen Horizont stehende helle Circumpolarsterne (Wega, Daneb, Capella oder andere) gehen nach Osten. Ganz deutlich fällt auch jedem Schüler auf, dass die einen in derselben Zeit ein kleines Stück weitergegangen sind, in der andere (weiter vom Himmelspol entfernt stehende) einen viel grösseren Weg zurückgelegt haben. Ausserdem ist noch die Unbeweglichkeit des Polarsterns zu zeigen. (Beobachtung durch ein feststehendes Metallrohr). An den nächsten Abenden erkennt der Schüler die Sternbilder wieder, an deren Gestalt sich inzwischen nichts geändert hat, und er findet, dass sie jeden Abend zur selben Zeit wieder fast genau an derselben Stelle stehen. So werden ihm die beiden uralten Erfahrungen anschaulich eingeprägt: Bei der Bewegung des Sternhimmels bleibt die gegenseitige Stellung der Sterne unverändert, als ob sie an einer Hohlkugel befestigt wären, und dieses Himmelsgewölbe dreht sich einmal am Tage um die Himmelsachse.

Telegraphenstangen an der Bahn nur scheinbare sein? Hinweis auf andere Sinnestäuschungen (z. B. 2 Eisenbahnzüge auf benachbarten Geleisen; Karussell). Unser Gesichtssinn kann die Sache nicht entscheiden.

Wie liesse sich der tägliche Umlauf der Sonne, des Mondes, der Sterne viel einfacher erklären? Durch die Bewegung der Erde um sich selbst. Wie so? (Anschaulicher Nachweis an einer grossen Kegelkugel mit Hilfe eines Lichtes.) Und damit wären die gedachten Bedenken und Zweifel verschwunden. In welcher Richtung muss sich aber die Erde um sich selbst oder um ihre Achse drehen, wenn dadurch die Erscheinung des täglichen Umlaufs der Gestirne erklärt werden soll? (Von Westen nach Osten, entgegengesetzt dem scheinbaren Himmelslaufe. Nachweis. Erinnerung an die Beobachtungen während der Eisenbahnfahrt.) In welcher Richtung muss die Achse liegen?

2. Die Sternkundigen haben herausgebracht, dass die Sonne mehr als 1 Million mal so gross ist als die Erde, dass man also aus der Sonne über eine Million Erdkugeln bilden könnte. Man kann sich die Grösse auch versinnlichen: Wenn die Sonne hohl wäre, in ihrem Mittelpunkte die Erde wäre und der Mond in derselben Entfernung wie jetzt um die Erde sich bewegte, dann läge seine Bahn nicht viel näher der Oberfläche, als dem Mittelpunkt. Ebenso sind die allermeisten Sterne, die wir nachts am Himmel sehen, viel grösser als die Erde (der Mond ist kleiner). Ist es nun glaublich, dass sich alle diese tausend und aber tausend grossen Weltkörper (etwa 6000 Sterne nimmt ein gesundes Auge am ganzen Himmel wahr) um die viel kleinere Erdkugel drehen? Man kann sich wohl vorstellen, dass eine grosse Kugel die Kraft hat, eine kleine Kugel um sich herum zu schwingen, nicht aber, dass die kleine Kugel unzählige grosse Kugeln um sich herum zu schwingen vermag. Man kömmt wieder auf den Gedanken: wie der Augenschein lehrt, so kann's nicht sein. Bei der Drehung der Erde um sich selbst entstehen dieselben Erscheinungen des täglichen Umlaufs der Sonne, des Mondes und der Sterne (Wie?), und alles erklärt sich leicht.

3. Die Sonne, der Mond und die Sterne haben sehr ungleiche Entfernung von der Erde, (Woraus lässt sich das schliessen? Sonnenfinsternisse, Venusdurchgänge) und auch sehr verschiedene Grösse. Und dennoch kommen sie allesamt (unter geringen Abweichungen) in derselben Zeit von 24 Stunden herum. Also müssten bei den Sternen die verschiedensten Geschwindigkeiten vorkommen, Geschwindigkeiten von vielleicht Millionen von Meilen in der Sekunde bis zu Null (am Pol). Ist das nicht höchst auffällig? Was sollte man im Gegenteil vermuten? Sollte sich nicht auch dies viel einfacher durch die Bewegung der Erde um ihre Achse erklären lassen? Wie?

4. Was durch diese Überlegungen höchst wahrscheinlich wird, ist durch einen Versuch, den die Forscher angestellt haben, zur Gewissheit erhoben worden. Lässt man nämlich eine Bleikugel, einen Stein aus sehr beträchtlicher Höhe frei herunterfallen, so schlägt er nicht auf den senkrecht unter dem Abgangsorte liegenden Punkt auf, sondern etwas östlich davon. Das könnte nicht sein, wenn sich die Erde nicht von Westen

nach Osten um sich herum bewegte. Wieso? Auseinandersetzung und Erklärung der Sache.

Wir sehen daraus, der Augenschein hat uns getäuscht. Nicht Sonne, Mond und Sterne bewegen sich in 24 Stunden von Osten nach Westen um die Erde herum, sondern die Erde bewegt sich in dieser Zeit in entgegengesetzter Richtung, nämlich von Westen nach Osten, einmal um sich selbst oder um ihre Achse.

„Aber," könnte jemand sagen, „wir merken, empfinden und fühlen ja gar nichts von einer Bewegung? (300 m in der Sekunde.) Sitzen wir im Eisenbahnwagen und schliessen eine zeitlang die Augen (Erinnerung an die gemachten Beobachtungen), so merken wir auch fast nichts von der Bewegung. Eine Drehung im leeren Raume, ohne Druck und Reibung, kann nicht gefühlt, empfunden werden. Alles, was an der Erde ist, Luft, Wolken, wir selbst usw. nehmen an der Bewegung teil.

„Sollte man aber nicht meinen," möchte vielleicht ein anderer einwenden, „es könnte bei dieser Bewegung kein Haus feststehn, kein Stein auf dem andern, kein Ziegel auf dem Dache bleiben?" Wie lässt sich dieser Einwand entkräften?

5. Für die Achsendrehung der Erde war der Ausbruch des Vulkans in der Sundastrasse am 27. August 1883 ein Beweis. Durch denselben wurden unberechenbar grosse Mengen von Lava und anderen Auswurfsprodukten in fein zerstäubtem Zustande in die höchsten Schichten der Erde emporgeschleudert. In diesen herrscht ein fortwährender Oststurm, weil sie mit dem fast gänzlich leeren Weltenraume bereits in naher Berührung sind, andererseits aber mit der Erdoberfläche in gar zu lockerer Verbindung stehen, so dass sie von ihr im täglichen Umschwunge nicht mit völlig gleicher Geschwindigkeit fortgerissen werden, wie die tieferen Schichten. Ihr Zurückbleiben gegen die nach Osten gerichtete Bewegung der Erde erscheint deshalb als Ostwind. Jene Staubmassen erfasste nun diese beständige östliche Luftströmung und führte sie mit einer Geschwindigkeit von 40 m in der Sekunde in kaum 12 Tagen rings um die Erde herum. Überall wurden dadurch durch Brechung der Sonnenstrahlen in diesen Staubmassen wunderbar prächtige Farbenerscheinungen erzeugt. Ähnliche Beobachtungen machte man nach dem Ausbruch des Mont Pelée auf der Insel Martinique am 8. Mai 1902.

3. Stufe. a) Stellt noch einmal zusammen, woraus die Bewegung der Erde um ihre Achse geschlossen werden kann.

b) Vergleichung der Richtung der scheinbaren Bewegung von Sonne, Mond und Sternen mit der wirklichen Bewegung der Erde um ihre Achse.

c) Zusammenfassende Darstellung, wie sich aus der wirklichen Bewegung der Erde die scheinbare Bewegung des Himmels erklärt.

d) Welche Bedenken könnten gegen die Bewegung der Erde erhoben werden, und wie lassen sich dieselben zurückweisen?

4. Stufe. 1. Die Erde bewegt sich alle 24 Stunden einmal um sich selbst oder um ihre Achse.

2. Die Bewegung erfolgt von Westen nach Osten; die Achse liegt in der Richtung von Süden nach Norden.
3. Durch die Bewegung der Erde um ihre Achse entsteht der tägliche Umlauf der Gestirne, entsteht Tag und Nacht.

5. Stufe. a) Wie lässt sich durch die Bewegung der Erde um ihre Achse die Entstehung von Tag und Nacht erklären? Wie erklärt es sich aus dieser Bewegung, dass die Sonne den östlicher gelegenen Orten früher aufgeht als den westlicher gelegenen?

b) Was würden wir für Erscheinungen am Himmel beobachten, wenn die Erde sich von Osten nach Westen um ihre Achse bewegte?

c) Ob sich wohl bei der Achsendrehung der Erde alle Punkte auf derselben gleich schnell bewegen? Nein: Die Endpunkte der Erdachse (die Pole; Nordpol, Südpol) gar nicht; die in ihrer Nähe liegenden langsamer; die in der Mitte von beiden Enden gelegenen am schnellsten. Nachweis an einer Kugel. Wie gross ist der Weg, den ein Ort auf der Erde in gleichem Abstande von den Enden (Polen) der Achse in 1 Stunde, 1 Minute beschreibt, wenn, wie wir wissen, der Umfang der Erde 5400 Meilen beträgt?

d) Sind wir, wenn wir ruhig auf unserm Platze stehen, wirklich in Ruhe? Nein, die Erde dreht auch uns mit sich herum. — In unserer Gegend ist die Geschwindigkeit der Bewegung nur noch reichlich halb so gross als da, wo sie am grössten ist. Rechnet aus, wie gross ist also der Weg, den wir in 1 Stunde, 1 Minute, 1 Sekunde zurücklegen.

e) Einstellung von Sternkarten auf bestimmte Stunden des Jahres.*)

4. Einheit

Geographische Länge und Breite

Ziel. Wie kann sich der Schiffer auf dem Meere zurecht finden? Wie kann er wissen, wo er sich befindet, und in welcher Richtung er weiter fahren muss, um an sein Reiseziel zu gelangen?

1. Stufe. Auf dem Lande gibts Strassen, die uns an den rechten Ort führen; stehen an den Kreuzwegen Wegweiser, welche uns zurecht weisen; gibts Orte und in den Orten Leute, die wir fragen und welche uns Auskunft geben können. Aber wer sagt uns auf dem Meere, wo wir nichts sehen als unter uns das Wasser und über uns den Himmel, den rechten Weg? Wenn der Schiffer von einem wütenden Sturme von seinem Wege abgeschleudert worden ist, wer gibt ihm Auskunft darüber, wo er sich befindet, und wohin er steuern muss, um nach dem Orte zu kommen, wohin er zu kommen wünscht?

Auf der Wasserfläche kein Zeichen, keine Wegweisung. Was tut der arme Seefahrer? Wir haben es öfters bei Kolumbus gesehen: er nimmt zu seinen Beobachtungsinstrumenten seine Zuflucht und beobachtet mittelst derselben den Himmel. Er befragt die Sterne, und die geben

---

*) Drehbare Sternkarten, Deutsche Lehrmittelanstalt, Frankfurt a. M., 1,25 M. oder Otto Maier, Ravensburg, 0,50 M.

ihm Auskunft. Wie ist das aber möglich? Wie können uns die Sterne am Himmel die Wege weisen auf der Erde? Und doch ist es so.*)

Wer erinnert sich noch genau des Versuches, den wir unlängst anstellten, um aus dem Anblick der Saaldecke die Stelle des Saales zu bestimmen, an der wir uns befanden? Wir mussten uns zuerst die Decke genau ansehen, dann wurde N. mit verbundenen Augen in dem Saale hin und hergeführt, einigemale dabei auch umgedreht, so dass er nicht mehr wusste, an welcher Stelle des Saales er sich befand. Alsdann musste er den Kopf rücklings überlegen, worauf ihm die Binde abgenommen wurde. Obgleich er nichts als die Decke sehen konnte, wusste er doch gleich, dass er sich bei dem Instrumente befand, weil er gerade über sich die Stelle mit dem schwarzen Kreuzchen sah, die er sich genau gemerkt hatte.**)

N. konnte also aus der Betrachtung der Decke wissen, in welchem Teile des Saales er sich befand. Sollte wohl der Seefahrer nicht auf ähnliche Weise erfahren können, in welcher Gegend des Meeres er ist? Möglich mags sein. Wenn er an den Himmel sieht, wie wir damals an die Decke, so kann er vielleicht aus den Sternen erkennen, an welcher Stelle des Ozeans er sich befindet. So ist es in der Tat.

Wie er das anstellt, wollen wir lernen.

2. Stufe. Zwei Gestirne sind es besonders, auf die der Seefahrer hierbei sein Augenmerk richtet: der Polarstern, welcher an der scheinbaren täglichen Bewegung des Himmels keinen Teil nimmt, sondern ruhig an seinem Platze verharrt, und die Sonne.

Uns in Eisenach steht der Polarstern, wie wir durch unsere Messungen gefunden haben, 51 Grad über dem Nordpunkte des Horizonts; Eisenach hat eine Polhöhe von 51 Grad. Durch Reisende erfahren wir aber, und wir wissen das ebenfalls schon von früher, dass die Polhöhe zunimmt, wenn wir von uns aus nach Norden reisen, und dass sie abnimmt, wenn wir von hier nach Süden gehen. Könnten wir bis an den Nordpol gelangen, so würden wir dort den Polarstern in unserm Scheitelpunkte, also in einer Höhe von 90 Grad über dem Horizonte sehen. Reisten wir hingegen von Eisenach aus immer weiter nach Süden, so würden wir endlich (in Afrika) an einen Ort kommen, an welchem uns der nördliche Polarstern im Nordpunkte des Horizonts und zugleich der südliche Polarstern (d. h. derjenige Stern der südlichen Himmelskugel, welcher dem Südpol des Himmels am nächsten steht) im Südpunkte des Horizonts stände; der Nordpolarstern wäre 90 Grad von unserm Scheitelpunkte entfernt, und eben so auch der Südpolarstern.

Gingen wir von unserem dortigen Standorte aus in gerader Richtung nach Westen ganz um die Erdkugel herum, so hätten wir auf dem ganzen Wege unausgesetzt den Nordpolarstern nach der einen, den Südpolarstern nach der anderen Seite hin im Horizonte, und unser Weg um die Erde wäre ein Umfangskreis der Erde und teilte ihre Oberfläche in eine südliche und eine nördliche Hälfte. Diese Kreislinie um

*) Im deutschen Unterrichte wird im Anschluss an obiges gelesen: „Der Sterne Deutung“ von Rückert.

**) Vgl. Campe, Entdeckung von Amerika, 21. Aufl. S. 37f.

die Erde in gleichem Abstande von den beiden Polen heisst man den Erdäquator.

Reist man vom Äquator schnurstracks nach Norden und zwar so weit, bis der Polarstern 1 Grad über dem Nordpunkte des Horizontes steht, so ist man auf der Erde einen Grad nach Norden vorwärts gekommen. Hat man nach weiteren Reisen in derselben Richtung den Polarstern 2, 3, 4, 12, 20, 51 Grad über dem Horizonte, so weiss man, dass man 2, 3, 4, 12, 20, 51 Grad nördlich vom Äquator entfernt ist. Durch Messung der Polhöhe kann ich also jederzeit bestimmen, wie viel Grad nördlich ich vom Äquator entfernt bin. Und da ich weiss, dass ein Erdgrad 15 Meilen beträgt, so kann ich immer auch meine Entfernung vom Äquator in geographischen Meilen ausrechnen. Auf ganz gleiche Weise lässt sich auch die Entfernung vom Äquator auf der südlichen Halbkugel bestimmen.

Denke ich mir nun nördlich und südlich vom Äquator und parallel zu demselben von Grad zu Grad Kreise um die Erde herum gelegt, so erhalte ich auf der nördlichen Halbkugel 90 solcher Gradkreise und ebenso viel auch auf der südlichen. Diese Kreise werden vom Äquator aus nach Norden und nach Süden immer kleiner, die beiden letzten sinken zu einem Punkte herab. Man nennt diese Kreise Parallelkreise oder Breitenkreise und zählt sie vom Äquator aus nach Norden und nach Süden.

Eisenach hat eine Polhöhe von 51 Grad. Was folgt daraus? Eisenach liegt 51 Grad oder 51×15 Meilen nördlich vom Äquator entfernt. Den Abstand eines Ortes vom Äquator nennt man seine geographische Breite, die eine nördliche und eine südliche sein kann. Sobald ich also nachts den Polarstern sehe und die Höhe desselben über dem Horizonte gemessen habe, weiss ich auch, wie viel Grad und wie viel Meilen ich vom Äquator entfernt bin, oder wie viel die geographische Breite des Ortes beträgt.

2. Es sei in Eisenach Mittag, dann hat die Sonne allda an diesem Tage ihren höchsten Stand erreicht; sie steht senkrecht über der Mittagslinie des Ortes. Verlängern wir in Gedanken die Mittagslinie nach beiden Seiten hin bis an den Nord- und an den Südpol der Erde, so ererhalten wir einen Halbkreis, welchen man den Meridian von Eisenach nennt. Immer, wenn bei der Bewegung der Erde um ihre Achse diese Linie senkrecht unter die Sonne gelangt, haben alle Orte auf derselben (so weit die Sonne sie beleuchten kann), Mittag. Orte, welche östlicher als Eisenach liegen, haben schon Mittag gehabt; Orte, welche westlicher liegen, bekommen erst später Mittag.

Denken wir uns nun unsern 51. Breitenkreis von Eisenach aus in seine 360 Grade geteilt und durch jeden Gradpunkt wieder vom Nordpol zum Südpold einen Halbkreis auf der Erde gezogen, so erhalten wir 360 solcher Halbkreise, die man sämtlich Meridiane oder auch Längengrade nennt. Innerhalb 24 Stunden gehen sämtliche 360 Halbkreise einmal unter der Sonne weg, und jedesmal, wenn einer derselben gerade senkrecht unter die Sonne gelangt ist, haben alle Orte auf ihm ihren Mittag.

Kommen aber auf 24 Stunden 360 Grad, so bewegen sie sich in 1 Stunde $\frac{360}{24} = 15$ Grad, in 4 Minuten 1 Grad unter der Sonne weg. Was ergibt sich daraus? Orte, die einen Zeitunterschied von 5 Minuten haben, liegen einen (Längen-) Grad auseinander; Orte, bei denen der Zeitunterschied 1 Stunde beträgt, haben einen Längenabstand von einander von 15 Grad. Oder umgekehrt: bei einem Längenunterschied von 1 Grad beträgt der Zeitunterschied 4 Minuten, bei einem Längenunterschied von 15 Grad 1 Stunde. Habe ich also meine genau gehende Uhr in Eisenach zu Mittag auf 12 gestellt und ich reise mit derselben nach Westen bis an einen Ort (etwa Havre in Frankreich), an welchem zur Mittagszeit meine Uhr 1 Uhr nachmittags zeigt, so weiss ich, dieser Ort liegt 15 Grad westlich von Eisenach. Und zeigt an einem andern Orte zu Mittag meine Uhr mit Eisenacher Zeit 6 Uhr abends, so hat Eisenach schon vor 6 Stunden Mittag gehabt; der Ort liegt $6 \times 15 = 90$ Grad westlich von Eisenach; er hat, von Eisenach aus gerechnet, 90 Grad westliche Länge.

Damit aber nicht jeder von einem andern Meridian aus seine Länge zählt, ist man in Deutschland übereingekommen, den Meridian, welcher östlich an der Insel Ferro (einer der kanarischen Inseln) vorbeigeht, als den ersten Meridian anzunehmen und nach einer Uhr mit Ferrozeit die geographische Länge eines Ortes zu bestimmen. Man ist ferner übereingekommen, von dem Meridian von Ferro aus 180 Längengrade nach Osten (östliche Länge) und 180 Grad nach Westen (westliche Länge) zu zählen.

3. Nun hat es für den Seefahrer keine Schwierigkeit mehr, den Ort zu bestimmen, an dem er sich befindet. Er misst die Höhe des Polarsternes über dem Horizont und erkennt daraus, wieviel Grad nördlich (oder südlich) der Ort vom Äquator abliegt; er sieht zweitens zur Mittagszeit auf seine Uhr und kann daraus entnehmen, wie viel Grad westlich oder östlich er von Ferro (Hamburg, Eisenach) entfernt ist. Hätte er eine Polhöhe von 24 Grad nördlich gefunden, und zeigte mittags seine Uhr mit Ferrozeit 4 Uhr nachmittags, so könnte er behaupten, ich befinde mich auf dem 24. Grad nördlicher Breite und auf dem 60. Grad westlicher Länge, und damit wäre sein Ort genau bestimmt. Weiss er nun im voraus, der Ort, den er erreichen will, liegt unter dem 28. Grad nördlicher Breite und unter dem 62. Grad westlicher Länge, so kann er zugleich auch die Richtung bestimmen, nach welcher er sein Schiff leiten muss, um an jenen Ort zu gelangen.

3. Stufe. a) Nochmalige Angabe des Verfahrens, wie ein Ort auf der Erde nach seiner geographischen Lage bestimmt wird.

b) Vergleichung der Breitengrade 1. untereinander nach ihrer Richtung und ihrer Grösse; 2. mit den Längengraden nach ihrer Zahl, Richtung, Gestalt und Grösse.

c) Nachweis, dass die Polhöhe gleich der Breite ist, und wie man aus dem Zeitunterschied die geographische Länge eines Ortes bestimmen kann.

4. **Stufe.** 1. Die Lage eines Ortes aus der Erde ist durch seine geographische Länge und Breite bestimmt.*)

2. Die geographische Länge eines Ortes wird mit Hülfe einer genau gehenden Uhr bestimmt, die nach der Mittagszeit des ersten Meridians gestellt ist.

3. Die geographische Breite eines Ortes wird durch Messung seiner Polhöhe mit einem Winkelinstrument bestimmt.

5. **Stufe.** a) Welche Orte auf der Erde haben zu gleicher Zeit Mittag? Welche haben gleichen Abstand vom Äquator?

b) Ein Ort hat eine (nördliche) Polhöhe von 48° (37°, 59°). a) Wie viel Grad, b) wie viel Meilen liegt er vom Äquator ab?

c) Wie viel Grad liegt ein Ort östlich oder westlich von Eisenach (Hamburg, Ferro) ab, wenn am Mittage des Ortes die Eisenacher (Hamburger, Ferro-) Uhr 5 Uhr nachmittags zeigt?

d) Berlin hat 12 Minuten früher Mittag als Eisenach. Wie viel Grad liegt Berlin östlicher als Eisenach?

e) Ein Seefahrer misst an einem Orte eine nördliche Polhöhe von 62° Grad, und seine nach Ferro gestellte Uhr zeigt bei der Mittagshöhe der Sonne 3 Uhr 40 Minuten nachmittags. Geographische Lage des Orts?

f) Newyork liegt 83 Grad westlich von Eisenach. Wie viel Uhr ist's in Newyork, wenn es in Eisenach Mittag ist?**)

5. Einheit.

Erdglobus mit Gradnetz

Ziel. Wie hat man es anzufangen, wenn man die Erdkugel mit den Ländern, Meeren, Gebirgen, Flüssen, Orten, welche die Reisenden und Seefahrer entdeckt haben, nachbilden will?

1. **Stufe.** Was die Kinder schon nachgebildet haben? Arten der Nachbildnngen: körperliche Nachbildungen (Modelle), Bilder, Zeichnungen. Auch die Erdkugel kann nachgebildet werden: a) in einem Modell, b) in einem Bilde (einer Zeichnung, einer Karte). Wie werden wir es anzustellen haben, um die Erdkugel körperlich im Kleinen, im Modell, darzustellen?

2. **Stufe.** a) Herrichtung einer Kugel, die wir in der Richtung eines Durchmessers durchbohrt haben. Ein Draht stellt die Achse vor.

*) Es kann darauf hingewiesen werden, dass eigentlich von einer Breite und von einer Länge auf einer Kugelfläche nicht die Rede sein kann. Die Bezeichnung muss also aus einer Zeit stammen, in der man noch nichts von der Kugelgestalt der Erde wusste. Tatsächlich ist es auch so. Zu den Zeiten des Ptolemäus (130 n. Chr.) hatte der damals bekannte Teil der Erdoberfläche ungefähr die Gestalt eines Rechtecks, dessen Ausdehnung von West nach Ost etwa 2 mal so gross war, als die von Süd nach Nord. (Kanarische Inseln — China, Quellen des Nils — Island). Da man nun die grössere Ausdehnung Länge, die kleinere Breite zu nennen pflegt, so mag dieses den Ptolemäus bestimmt haben, unter jener die Ausdehnung von West nach Ost, unter dieser die von Süd nach Nord zu verstehen. So sind sie in die Geographie gekommen und beibehalten worden.

**) Andere Aufgaben bei Heckenhayn a. a. O. S. 89.

Bestimmung der Pole, des Äquators, eines (ersten) Meridians, Graduierung der beiden letztern, Auftragen der Längen- und Breitengrade, Bezeichnung derselben durch Zahlen. Wie? — Das ist die Kugel, auf welche wir die Orte, Länder, Inseln usw. zeichnen wollen.

b) Auftragen einzelner Orte: Eisenach 51° (nördl. Breite, 28° östl. Länge), kanarischeInseln (0 Grad L. 28° nördl. Br.), San Salvator (25° nördl. B., 58° westl. L.), Kuba (21° nördl. B., 60° westl. L.).

c) Vorführung des eigentlichen Globus und Orientierung auf demselben.

3. Stufe. a) Wiederholung der Angabe: 1. wie der Globus hergerichtet wird, 2. wie man einen gegebenen Ort aufträgt; 3. wie von dem Globus die geographische Lage eines Ortes entnommen werden kann.

b) Geographische Verhältnisse, welche sich die Schüler in der Wirklichkeit vorher klar vorgestellt haben, werden am Globus aufgesucht z. B. der Seeweg des Kolumbus (Spanien, Portugal, die kanarischen Inseln, San Salvador, Kuba, Haiti); — der Grenzmeridian, welchen der Papst Alexander bestimmte; der zwischen Spanien und Portugal vereinbarte Breitenkreis als Grenzscheide; — die den Kindern bekannten Gebiete von Europa, Asien, Afrika und geogr. Lage derselben.

4. Stufe. 1. Der Globus ist ein körperliches Abbild der Erdkugel.
2. Er zeigt die Achse, die Pole, das Gradnetz und enthält auf seiner Oberfläche die Meere, Inseln, Erdteile, Gebirge, Flüsse usw. der Erdkugel.
3. Das Gradnetz macht es möglich, dass man a) geographische Orte an ihre richtige Stelle auftragen, und dass man b) an dem Globus wieder erkennen kann, wo ein Ort auf der Erde zu suchen ist.

5. Stufe. a) Aufsuchen von Orten auf dem Globus, deren Länge und Breite gegeben ist. b) Bestimmen der geographischen Lage von Orten nach dem Globus. c) Bestimmen von Zeitdifferenzen aus den Graddifferenzen und umgekehrt. d) Aufsuchen der Gegenden, wo unsre Gegenfüssler wohnen. e) Berechnen, wie viele Grade, Gradminuten, Gradsekunden in 1 Stunde, 1 Minute, 1 Sekunde durch den Meridian gehen. f) Gegenfüssler: geographische Länge und Breite derselben; Tageszeiten derselben. g) Wie ein Gradbogen auf dem Äquator bestimmt werden kann?

6. Einheit

Die Planiglobien

Ziel. Wir wollen sehen, ob wir die Erdkugel mit ihren Ländern und Meeren nicht auch auf einer Karte darstellen können.

Am leichtesten erzeugt man die Einsicht auf folgende Weise: Man stellt den Globus so vor den Augen der Schüler auf, dass die Achse senkrecht auf der horizontalen Unterlage steht, der Messingmeridian die den Kindern zugekehrte Hälfte der Kugel begrenzt und der Meridian von Ferro unter dem Messingring sich befindet. Indem man nun die Schüler auffordert, den Globus abzuzeichnen, wird sofort erkannt, dass man nur die Hälfte der Kugel auf einmal sehen und darum auch nur auf einmal

zeichnen kann (erst die östliche, dann die westliche Halbkugel oder umgekehrt). Sie zeichnen nun zuerst einen Kreis, nämlich die Gesichtsgrenze (Meridianring), ferner den Nordpol, den Südpol, hierauf die ihnen zugekehrte Äquatorhälfte (welche sich in der Zeichnung zu einer geraden Linie verkürzt), den mittleren Meridian (der ebenfalls eine gerade Linie wird), und noch einige andere Längen- und Breitengrade. Alsdann werden in Faustrissen die Erdteile, Länder, Meere, Inseln aufgezeichnet, welche die überschaubare Erdhälfte aufweist. In gleicher Weise wird auf einer gleichgrossen Kreisfläche auch die andere Erdhälfte abgezeichnet.

Nach diesem Versuch der eigenen Darstellung werden die Planiglobien aufgehangen und vorgeführt, die jetzt ohne weiteres verstanden werden. — Das Übrige ergibt sich von selbst.

Nach Erledigung dieser Einheit kann die physikalische Geographie einsetzen (Überblick über das Erdganze, Besprechung der fremden Erdteile an der Hand der Entdeckungsreisen), während die Behandlung der noch folgenden astronomisch-geographischen Einheiten da auftritt, wo eine besondere Veranlassung vom Unterrichte oder der eigenen Erfahrung her (Beobachtung einer Mondfinsternis; Jahreswechsel, Schaltjahr) geboten wird.

7. Einheit

Die Erde bewegt sich um die Sonne

Ziel. Wir wollen lernen, wie es kommt, dass wir so verschiedene Jahres- und Tageszeiten haben, und dass in den südlichen und in den nördlichen Ländern wieder ganz andere Jahres- und Tageszeiten sind als bei uns.

1. Stufe. a) Wie ist es bei uns? — in den Ländern, welche Kolumbus (Magelhaes) entdeckte? — in den Ländern im Norden?

b) Wissen wir denn aber nicht längst aus unsern eigenen Beobachtungen (siehe S. 74), sowie aus den Beobachtungen der Seefahrer und anderer Reisenden, woher diese Verschiedenheit kommt? Angabe der Beobachtungen und der bereits aufgesammelten Resultate aus denselben.

c) Die Sonne bleibt hiernach nicht an einem Platze am Himmel stehen, sie macht im Laufe eines Jahres einen Weg am Himmel durch den Tierkreis um die Erde herum; und daher die Verschiedenheit des Klimas, der Jahres- und Tageszeiten bei uns und anderwärts. Warum also noch fragen usw. Es fragt sich nur, ist diese jährliche Bewegung der Sonne am Himmel eine wirkliche, oder ist sie vielleicht ebenso, wie die tägliche, eine scheinbare?

2. Stufe. a) Nochmalige übersichtliche Zusammenstellung der Beobachtungen und des daraus gewonnenen jährlichen Sonnenlaufs.

b) Zweifel, welche sich gegen die Wirklichkeit dieser Bewegung geltend machen.

c) Die einfachere Erklärung der Erscheinungen durch die Bewegung der Erde um die Sonne.

d) Bedenken gegen diese Ansicht, und wie sich dieselben heben lassen.

e) Genaue Darstellung, wie sich die Sache verhält, unter Benutzung eines Telluriums oder, wenn ein solches fehlt, des Induktionsglobus.*)

3. Stufe. a) Die tägliche und jährliche Bewegung: erstere von W. nach O., letztere vom Widder nach dem Stier hin; erstere in 24 Stunden, letztere in 1 Jahre; Geschwindigkeiten der beiden Bewegungen (Berechnungen).

b) Bewegung der Erde um ihre Achse: Tag und Nacht. Bewegung derselben um die Sonne: Jahreszeiten.

4. Stufe. 1. Die Erde bewegt sich in einem Jahre oder in 365 Tagen um die Sonne.
2. Die Erdachse steht schief (unter einem Winkel von 66 $^1/_2$ Grad) auf der Ebene ihrer Bahn.
3. Die Erdachse behält bei der Umdrehung der Erde um die Sonne stets ihre Richtung bei.
4. Aus der Bewegung der Erde um die Sonne, der schiefen Stellung der Achse zur Bahnebene und aus der Unveränderlichkeit der Richtung der Erdachse entsteht die Verschiedenheit der Tag- und Nachtlängen, der Jahreszeiten, des Klimas bei uns und anderwärts.

5. Stufe. Mannigfache Aufgaben**) zur Erklärung der verschiedenen Erscheinungen, und genaue Nachweisung an den Apparaten, wie sich die Sache verhält.

8., 9. und 10. Einheit

Entfernung der Erde von der Sonne. Erdbahn. Der Mond bewegt sich um die Erde und mit der Erde um die Sonne. Scheinbare und wahre Grösse des Mondes und der Sonne. Sonnen- und Mondfinsternisse. Planeten

Bestimmung der Entfernung der Erde von der Sonne. Versinnlichung dieser Entfernung. Schnellzug mit 70 km in der Stunde 228 Jahre, Schall 14 Jahre. Unmöglichkeit der wirklichen Vorstellung. Grösse des Mondes und der Sonne. Erdbahn. Stellung der Erde in ihrer Bahn. Versinnlichung am Mang'schen Apparat. Nicht rollend wie die Bewegung eines Wagenrades oder einer Billardkugel, ist die Bewegung der Erde in ihrer Jahresbahn; die Erde fliegt vielmehr rasch dahin, während sie sich verhältnismässig langsam um ihre Achse dreht. Einführung in das Planetensystem: einiges von den neueren Beobachtungen.***)

---

*) Siehe Göpfert in der Allgem. Schulzeitung 1876 Nr. 47 und 48.

**) Vgl. Heckenhayn a. a. O. Diesterweg-Meyer a. a. O. S. 108 ff.

***) Vgl. Fechner: Die eine Weltkugel (Sonne) ist ein Riese, wogegen alle andern winzige Zwerge, und unter diesen wieder eine (Jupiter) ein Riese gegen alle andern. Die eine (Saturn) fast platt, andere (Sonne, Merkur, Mond) fast rein kugelig; die eine (Mond) rauh von Gebirgen, andere (Erde) verhältnismässig viel glätter; eine (Merkur) dichter als die Erde, eine dünner als Wasser und Öl; auf einer (Sonne) eine Feder bleischwer, auf andern (den Asteroiden) Blei

Der Mond ist schon jahrelang Gegenstand der Beobachtung der Kinder gewesen. Ihre Aufmerksamkeit ist gerichtet worden auf die Mondphasen, die Dauer des Mondmonats (von Vollmond zu Vollmond), das Fortrücken des Mondes am Himmel von Stern zu Stern in der Richtung von Westen nach Osten, und auf die tägliche Verspätung um 50 Minuten, auf die Verschiedenheit seiner Morgen- und Abendweiten, seiner Tagebogen, auf den Vollmondtagebogen im Winter, im Sommer, auf die Stellung des Mondes zu Erde und Sonne, auf Sonnen- und Mondfinsternisse. Die Erscheinung einer bei uns zu beobachtenden Sonnen- oder Mondfinsternis gibt die Veranlassung zur abschliessenden Erörterung dieses Gegenstandes. Verhältnisse bei einer beleuchteten Kugel. Aufsuchen der Ursachen für die Phasen. Der Mond ist keine Scheibe; er kehrt uns stets dieselbe Seite zu. Es ist aus allem Vorhergehenden die Summe zu ziehen, und diese Summe setzt sich zusammen aus der Einsicht in die Bewegung des Mondes um die Erde und mit der Erde um die Sonne, und aus der Zurückführung dieser Erscheinungen, insbesondere der Sonnen- und Mondfinsternisse, auf diese Bewegungen. Die Rücksicht auf den uns für dieses Lehrfach hier zugewiesenen Raum gestattet uns nicht, auch diese drei Einheiten nach ihrem unterrichtlichem Verlaufe zu skizzieren. Es wird das auch nicht nötig sein, da die vorhergehenden Abschnitte das Lehrverfahren ausreichend kennzeichnen, der Lehrstoff selber aber hier ohnehin nicht geboten werden kann.

Hier ist nun auch der Ort einen Blick auf die Geschichte der Astronomie zu tun und zwar auf Grund der erworbenen Anschauungen, die ja diesem Gange gefolgt sind. Der Schüler wird selbst leicht 3 grosse Zeiträume herausfinden: die astronomische Anschauung der Bibel (Ptolemäus), die der Zeit des Columbus (Copernikus 1473—1543), die der Neuzeit (Kepler, Galilei, Newton).

---

federleicht; auf der einen (Erde, Mars) Nebel, Wolken, Wasser, Eis, auf der andern (Mond) ewige Trocknis und klarer Himmel; auf der einen (Mond) ein Tag von einem Monat, auf andern (Saturn, Jupiter) nur von 10 Stunden; auf der einen (Merkur) das Jahr 88 unsrer Tage, auf einer andern (Neptun) mehr als 100 unsrer Jahre lang; die eine um die Sonne schleichend, die andere eiligst rennend; die eine (Venus) in fast kreisförmiger Bahn, die andere (Pallas) in gestreckter Ellipse; die eine (Merkur) ganz nahe um die Sonne, die andere (Neptun) unsäglich weit davon; für den einen (Merkur) die Sonne gross wie ein Wagenrad und glühend wie ein Ofen am Himmel stehend, für andere (Uranus), Neptun) wie ein ferner kalter Stern, dort der Tag blendend hell, dort der Tag dämmerig dunkel; manche (Merkur, Venus) mit einer Nacht ohne Mond, andere (Erde, Jupiter, Saturn) mit 1, 5, 8 Monden usw. Wie mag erst alles in der Nähe verschieden aussehen, wie ganz anders muss sich das organische Leben infolge der andern Lebensbedingungen gestalten, wo die Schwere so ganz anders wirkt, wo die Sonne so viel glühender oder so viel kälter, wo ein so ganz anderes Jahres- oder Tagesmass u. a. Solche spekulative Betrachtungen, mit Mass angestellt, können wohl dazu dienen, von der Grossartigkeit des Weltgebäudes und der Allmacht des Schöpfers eine Ahnung zu erwecken.

11. Einheit.

Der Kalender

Diese Einheit wird gegen das Ende des Schuljahres im Hinblick auf das herannahende Osterfest bearbeitet. Die Beweglichkeit der Osterzeit, die Regel, nach welcher der Ostertag bestimmt wird, führt ganz von selbst auf die Einteilung der Zeit, auf die Lichter am Himmel, nach welchen diese Zeiteinteilung erfolgt, und auf den Kalender, der diese Zeiteinteilung für das Jahr fixiert, und den wir schon sehr oft zu Rate gezogen haben. Stunde, Tag, Woche, Monat (Mondmonat, Kalendermonat), Jahr, Schaltjahr, Julianischer und Gregorianischer Kalender; bürgerliches Jahr, Kirchenjahr, Osterfest, bewegliche und unbewegliche Feste, Einrichtung des Kalenders sind die Punkte, welche in dieser Einheit, wenn auch nicht in dieser Folge, behandelt werden müssen. Ob auch die Frage: „Wie bestimmt man im voraus den Ostersonntag des Jahres?“ und ob folgeweise auch der Mondzirkel, die güldene Zahl, die Epakte, der Sonnenzirkel, der Sonntagsbuchstabe im Unterrichte zu behandeln sein werden, mag dahin gestellt bleiben. Jedenfalls ist die Sache weniger schwierig, als die fremdklingenden Namen vermuten lassen. Nur meine man nicht, dass die Kinder zum wirklichen astronomischen Berechnen herangebildet werden sollten. Es ist schon dafür gesorgt, dass die Bäume nicht in den Himmel wachsen. Die Kinder sollen ihren Kalender nicht machen, sondern verstehen lernen. Immerhin bietet aber auch diese Einheit dem Rechenunterrichte ein ebenso reiches als interessantes und fruchtbares Übungsmaterial.

12. Einheit.

Die mitteleuropäische Einheitszeit

Gewinn oder Verlust eines Tages bei Reisen um die Erde. Beispiel aus der Geschichte bekannt: Ferdinand Magelhaens war den 20. September 1519 von San Lucar abgesegelt, und sein Schiff kehrte den 7. September 1522 zurück. Auf dem Schiffe war es der 6. September. War ein Fehler vorgefallen? Und wenn nicht, wer hatte Recht? — Reist jemand von Berlin nach Moskau, so zeigen die Moskauer Uhren 1 Uhr 36 Minuten, wenn die mitgenommene Berliner Uhr 12 Uhr zeigt. Andere Beispiele! Bei 15° Reise in genau östlicher Richtung 1 Stunde früher Mittag, beim 90. Meridian vom Ausgangspunkt 6 Stunden, beim 180. Meridian 12. Stunden, beim 270. Meridian 18 Stunden Zeitunterschied.*) Das Entgegengesetzte bei einer Reise von Ost nach West. In früheren Zeiten erregte diese Erscheinung grosses Erstaunen. — Wenn auf irgend einer Insel des grossen Ozeans zwei Schiffe gleich-

*) Georg Forster berichtet: „Am 22. März (1775) des Morgens kamen wir glücklich in der Tafelbai vor Anker. Daselbst rechnete man aber den 21., indem wir einen ganzen Tag durch unsere Reise um die Welt von Westen nach Osten gewonnen haben.“ — Fernando de Magelhaens' Schiff (er selbst wurde auf einer Insel getötet) kam am 7. Sept. 1522 zurück, während das Schiffsjournal den 6. schrieb.

zeitig ankämen, welche auf demselben europäischen Hafen ausfuhren, das eine um's Kap der guten Hoffnung, das andere um's Kap Horn segelte, so werden diese Schiffe um einen ganzen Tag im Datum verschieden sein. Das europäische Datum wurde bei den Entdeckungen neuer Länder und Inseln dahin übertragen; es datiert also Amerika, das auf dem Westwege entdeckt wurde, später — Ostindien dagegen, weil man dahin auf östlichem Wege kam, früher als Europa. Im grossen Ozean stossen beide Richtungen aneinander, so können 2 ganz nahe gelegene Orte ein um einen Tag verschiedenes Datum haben (z. B. Ostkap in Asien und Kap Prince Wales in Amerika zu beiden Seiten der Behrings-Strasse). Diese historisch gewordene Datumsgrenze ist eine sehr unregelmässige Linie, welche von der Behrings-Strasse aus im grossen Ozean mannigfach gekrümmt gegen Süden verläuft. Die Seefahrer wechseln dagegen ihr Datum regelmässig, wenn sie den 180. Meridian von Greenwich passieren. Sie lassen dann, wenn sie westwärts fahren, etwa aus Amerika kommen, einen Tag aus; wenn sie ostwärts reisen, etwa vom Kap der guten Hoffnung kommen, zählen sie den Tag der Passierung des 180. Meridians doppelt und bezeichnen diese beiden gleichdatierten Tage in ihrem Schiffsjournal mit I und II. (vgl. Pick a. a. O.)

Die unendliche Verschiedenheit der Ortszeiten war aber ein grosses Verkehrshindernis (besonders in der Zeit der Eisenbahnen und Telegraphen); viel Unbequemlickeiten fürs Publikum, Irrtümer, Zeitverluste (Beispiele!). Daher internationale Abmachungen; 24 Zeitzonen auf dem Erdball, durch Meridiane begrenzt (1. Meridian durch Greenwich). Innerhalb solcher Zonen herrscht einheitliche Zonenzeit, deren Minute und Sekunde mit der Greenwicher mittleren Zeit übereinstimmt, während nur die volle Stunde von Zone zu Zone wechselt. Die mitteleuropäische Zeit geht der Greenwicher mittl. Zeit um genau eine Stunde voraus. Unsere Zone umfasst Deutschland, Luxemburg, Österreich-Ungarn, Dänemark, Schweden, Norwegen, Schweiz, Italien, Bosnien, Serbien und westl. Türkei. In diesen Ländern geben alle Uhren genau die gleiche Zeit an. Die nächste westliche Zone (Greenwich) umfasst Grossbritannien, Belgien, Niederlande und Spanien („Westeuropäische“ Zeit), die nächste östliche Zone umfasst Bulgarien, Rumänien, östl. Türkei und Ägypten („Osteuropäische“ Zeit). Von den europäischen Nationen haben sich nur Frankreich, (rechnet nach Pariser Meridian), Russland (dort werden die Uhren nach Petersburger Zeit gestellt), Portugal und Griechenland nicht angeschlossen. Im östlichen Teile der Vereinigten Staaten rechnet man nach „Eastern Time“ (östl. Zeit — 6 Stunden hinter unserer Zeit), im mittlern Amerika nach Central-Time, (7 St. Differenz), dann Mountain-Time (8 St.), Pacific-Time (9 St. Differenz gegen unsere Zeit). In Westaustralien und chines. Küste ist man unserer Zeit 7 Stunden, in Japan 8 Stunden, in Ostaustralien 9 Stunden voraus.

B. Physische Geographie

Literatur:

A. Didaktik und Methodik des geographischen Unterrichts:

Rein, 3. Schuljahr.
Matzat, Methodik des geographischen Unterrichts, Berlin, Parey, 1885.
Göpfert, Geographischer Unterricht in Reins Encyklopädie, 5. Bd. 1905, 2. Aufl.
Rusch, Methodik des geogr. Unterrichts, Wien 1884,
Geistbeck, Methodik des geogr. Unterrichts, Freiburg, 1886.
Oberländer, Der geogr. Unterricht nach den Grundsätzen der Ritterschen Schule, 6. Aufl. Leipzig 1900.
Fritzsche, Die neuen Bahnen des erdkundlichen Unterrichts, Langensalza, Beyer & S., 1902.
Prüll, Fünf Hauptfragen aus der Methodik der Geographie, Leipzig 1903.
Kerp, Die Methodik des erdkundlichen Unterrichts, Trier, Lintz, 2. Aufl. 1902.
Kirchhoff, Didaktik und Methodik des Geographieunterrichts (in Baumeisters Handbuch der Erziehungs- und Unterrichtslehre für höhere Schulen), München 1895.
Rude, Methodik des gesamten Volksschulunterrichts, II. Bd. Abschnitt Geographie, Osterwieck 1905, 2. Aufl.
Trunk, Die Anschaulichkeit des geographischen Unterrichts, Leipzig, 1902, 4. Aufl.
Lehmann, Vorlesungen über Hilfsmittel und Methodik des geogr. Unterrichts, Halle, 1891.
Kipping, Das System im geogr. Unterricht, Berlin, Gerdes & Hoedel 1898.

B. Zur wissenschaftlichen Vertiefung:

Ritter, Einleitung zur allgem. vergl. Geographie, Berlin, Reimer, 1852.
A. v. Humboldt, Kosmos, Entwurf einer physischen Weltbeschreibung, Stuttg., Cotte 1845—58.
Peschel, Abhandlungen z. Erd- u. Völkerkunde, Leipzig, Duncker, 1877.
Peschel, Neue Probleme der vergl. Erdkunde als Versuch einer Morphologie der Erdoberfläche, Leipzig, Duncker, 1883, 4. Aufl.
Guthe-Wagner, Lehrbuch der Geographie, Leipzig, Hahn, 1899. 2 Bde.
Fr. Ratzel, Die Erde und das Leben, Eine vergl. Erdkunde, 2 Bde., Leipzig, Bibliogr. Institut, 1902.
Fr. Ratzel, Völkerkunde, Leipzig, Bibl. Inst., 2 Bde, 2. Aufl. 1895.
Fr. Ratzel, Anthropogeographie, 2 Bde., Leipzig, Bibl. Inst., 1891.
Fr. Ratzel, Politische Geographie, München, Oldenburg, 1897.
Fr. Ratzel, Das Meer als Quelle der Völkergrösse, München, Oldenburg, 1900.
Kirchhoff, Länderkunde des Erdteils Europa („Unser Wissen von der Erde“ II, III), Leipzig, 1887—1890.
Hann, Brückner, Kirchhoff, Allgemeine Erdkunde, Leipzig, Freitag, 5. Aufl.
Peschel-Kirchhoff, Völkerkunde, 7. Aufl. Leipzig, Duncker und Humblot, 1897.
Leo Frobenius, Geographische Kulturkunde, Eine Darstellung der Beziehungen zwischen der Erde und der Kultur usw., 3 Bde., Leipzig, Brandstetter 1904.
Albin Oppel, Natur und Arbeit, eine allgemeine Wirtschaftskunde, 2 Bde., Leipzig, Bibl. Inst. 1905.
Weitere Literatur über die einzelnen Zweige der geogr. Wissenschaft siehe in Dr. Alfred Berg, Die wichtigste geogr. Literatur, Ein praktischer Wegweiser, Halle, Gebauer-Schwetschke, 1902.

C. Lehrprobenwerke und Handbücher:

Kerp, Lehrbuch der Erdkunde, 3. Aufl, Trier, Lintz, 1905.
Kerp, Methodisches Lehrbuch einer begründend-vergleichenden Erdkunde, Trier, Lintz, 1904.
Wulle, Erdkunde, Hilfsbuch für den vergleichend-entwickelnden Geographieunterricht, Halle, Schroedel, 1902.
Tischendorf, Präparationen für den geogr. Unterricht an Volksschulen, 5 Teile, 11.—15. Aufl., Leipzig, Wunderlich.
Prüll, Heimatkunde, Deutschland, Europa, Aussereurop. Erdteile, 4 Teile, Leipzig, Wunderlich, 1903.
Fritzsche, Methodisches Handbuch für den erdkundlichen Unterricht, 1. Teil: Das deutsche Reich, 2. Aufl., 1903, 2. Teil: Europa, 1904, Langensalza, Beyer & S.
Itschner, Lehrproben für Länderkunde von Europa, Ein Beitrag zum Problem der Stoffgestaltung, Leipzig, Teubner, 1904.
Fick, Erdkunde in anschaulich ausführlicher Darstellung, I. und II. Teil, Dresden, Bleyl & Kaemmerer (Schambach), 1905.
Grundscheid, Vaterländische Handels- und Verkehrsgeographie, 2. Aufl., Langensalza, Beyer & S., 1902.
Harms, Vaterländische Erdkunde, Braunschweig, Wollermann, 1904.
Tromnau, Das deutsche Reich in seinen Kulturbez. zur Fremde, Halle, Schroedel 1891.

I. Die Auswahl und Anordnung des Stoffes

Wir halten daran fest, dass die Auswahl des geographischen Stoffes durch den Fortgang der Geschichte bestimmt wird. Von der Geschichte aus wird das Interesse auf die geographischen Gebiete übergeleitet. (Vgl. die Ausführungen im „Dritten Schuljahr“, 3. Aufl., S. 166 ff.). Dadurch wird dass wichtige Konzentrationsprinzip gewahrt. Für die unbedingte Aufrechterhaltung der Konzentration sprechen ethische und psychologische Gründe. „Niemals ist geistige Zersplitterung und Zusammenhanglosigkeit der Vorstellungen eine Quelle des reichen und zweckerfüllten Lebens gewesen“ — und die Konzentration dient der geistigen Gesundheit, denn „ihr ist an der Vereinbarkeit und Widerspruchslosigkeit, und an der geordneten Vereinigung der zwar vereinbaren aber nicht vereinigten, sondern auseinanderliegenden Gedanken alles gelegen, also ist sie auch bereit, für die Erhaltung der Einheit des Bewusstseins (dessen nächster Ausdruck das Ich ist) und damit für die geistige Gesundheit des Menschen zu sorgen.“ *) Ein durchaus konzentriertes Lehrplansystem muss deshalb das Ideal für allen Unterricht bleiben, wenn es auch bis jetzt noch nicht in einer einwandfreien Form dargestellt werden konnte. Die Konzentration ist uns sowohl Sache des Lehrplans, wie des Lehrverfahrens. — Die Einwände, die gegen die Abhängigkeit der methodischen Einheiten von der Geschichte bisher vorgebracht worden sind, scheinen uns nicht stichhaltig zu sein. Man wendet ein, es werde Zusammengehöriges zerrissen oder es werde der natürliche Zusammenhang der Gebiete nicht berücksichtigt (Rude, Methodik II,

*) Prof. Theodor Vogt, Prinzipielle Betrachtungen über die Konzentration des Unterrichts, im 37. Jahrbuch des Vereins für wissenschaftliche Pädagogik, Dresden, Bleyl & Kaemmerer, 1905.

S. 72). Dem ist zu entgegnen, dass selbstverständlich an passenden Stellen des Lehrplans das zu verschiedenen Zeiten Behandelte zusammengestellt, verknüpft und überblickt wird. Hier liegen gerade wertvolle Anlässe zu fruchtbaren immanenten Repetitionen. Es wird im Lehrplan die Stelle bezeichnet, an welcher einmal alle Länder Europas zusammengestellt werden und nun der Begriff Europa entsteht. Ausserdem ist es Sache des Lehrverfahrens, natürlich Zusammenhänge von benachbarten Gebieten zu berücksichtigen. Also auch bei der an die Geschichte angelehnten Geographie werden zuletzt fachwissenschaftliche Gruppen gebildet. Und geographische Gedankenreihen werden selbständig weiter fortgeführt, wenn es die Triebkraft der Gedanken und das teleologische Interesse erfordern. Nicht für jedes geographische Objekt braucht der Anschluss von der Geschichte her gesucht zu werden (vgl. 4. Schuljahr, S. 135). Weiter wird geltend gemacht, dass die Geographie durch den Anschluss an die Geschichte zur Dienerin der Geschichte herabgewürdigt werde. Die selbständige Entfaltung der Geographie, die eigentlichen geographischen Belehrungen werden aber dadurch gar nicht berührt. Die geographischen Dinge erwecken sicher auch an und für sich Interesse. Auch hat natürlich die Geographie ihre gesonderten Stunden und ihr eigenartiges Stoffgebiet. Aber Göpfert (Encyklopädie von Rein) hat recht, wenn er sagt, dass fachwissenschaftliche Vollständigkeit und fachwissenschaftlicher Hochmut nicht in die Erziehungsschule gehören. Psychologische Erwägungen führen dazu, dass man die wertvolle Verbindung von Geschichte und Geographie nicht aufgibt. Besonders fruchtbar wird sie sich gestalten, wenn die geschichtlichen Verhältnisse zur Behandlung eines bestimmten Gebietes geradezu nötigen. Solche Beispiele treten einem auf Schritt und Tritt entgegen, wie die unten gegebene (freilich sicher noch der Verbesserung bedürftige) Gegenüberstellung von Geschichte und Geographie zeigt. Die Geographie gehört zudem nicht zu den Fächern, die ihrer Natur nach einen ganz bestimmten Aufbau fordern. Die geschichtlichen Fächer müssen chronologisch aufgebaut werden. Das Rechnen hat seinen durch Zahlenfolge und Rechenoperationen vorgezeichneten Gang, ebenso ist es mit der Geometrie. (Vergl. Wilk im 36. Jahrbuch des Ver. f. wiss. Päd., S. 117). Ein derartiges zwingendes Anordnungsprinzip hat die Geographie nicht. Sie muss es bei den geschichtlichen Fächern suchen, wenn nicht planlose Willkür herrschen soll. Die üblichen Lehrpläne zeigen meist einen mechanischen Gang, wie

Heimat (Thüringen).
Deutschland.
Die übrigen europäischen Länder.
Die fremden Erdteile.
Das deutsche Reich in seinen Kulturbeziehungen zur Fremde.
Die Erde als Ganzes.

Der Berliner Grundlehrplan von 1902 ordnet, ohne dass er ein Prinzip der Anordnung angibt, so an:

4. Schuljahr: Heimatkunde von Berlin u. Provinz Brandenburg.
5. „ Übersicht über die Erdteile und Weltmeere. Deutschland.
6. „ Die ausserdeutschen Länder Europas.
7. „ Die fremden Erdteile mit besonderer Berücksichtigung der deutschen Kolonien und Schutzgebiete.
Abschliessende Darstellung der Erdkunde Deutschlands unter besonderer Hervorhebung der Naturverhältnisse.
8. „ Die wirtschaftlichen Verhältnisse des Vaterlandes. Die Stellung Deutschlands im Weltverkehre.
Astronomische Geographie.

Innerhalb der einzelnen Gruppen (z. B. bei den europäischen Ländern) weisen die üblichen Lehrgänge und die ausgeführten Präparationswerke keine irgendwie innerlich begründete Reihenfolge auf. So ordnen an:

Itschner:	Fritzsche:	Tischendorf:	Prüll:
Schweiz	Niederlande	Alpen	Balkanhalbinsel
Italien	Belgien	Schweiz	Italien
Iberische Halbinsel	Das brit. Inselreich	Österreich-Ungarn	Pyrenäenhalbinsel
Frankreich	Skandinavien	Frankreich	Frankreich
Niederlande	Dänemark	Pyrenäenhalbinsel	Schweiz
Britische Inseln	Russland	Italien	Österreich-Ungarn
Skandinavien	Österreich-Ungarn	Balkanhalbinsel	Niederlande
Dänemark	Schweiz	Grossbritannien u. Irland	Dänemark
Russland	Frankreich	Belgien	Russland
Ungarn	Pyrenäenhalbinsel	Niederlande	Skandinavien
Böhmen	Italien	Dänemark	Die brit. Inseln.
Österreich-ungar. Monarchie	Balkanhalbinsel.	Skandinavien	
Balkanhalbinsel.		Russland.	

Also lauter verschiedene Reihenfolgen. Der didaktischen Forderung, dass die einzelnen methodischen Einheiten auseinander folgen und eng miteinander verknüpft sein sollen, ist nicht Rechnung getragen. Nur die drei Mittelmeerhalbinseln treten meist zusammen auf, um sich die schönen Vergleiche nicht entgehen zu lassen. Tischendorf, Fritzsche und mehr noch Prüll lassen den Zusammenhang mit der Geschichte bei einigen methodischen Einheiten hervortreten, geben aber keinen Lehrplanentwurf für Geschichte und Geographie. Einzelne Ziele bei Fritzsche, Tischendorf und Prüll sind von der Geschichte her genommen, sie haben aber doch nur Sinn, wenn in der Geschichte gleichzeitig der betreffende Stoff behandelt wird. Solche Ziele sind:

Fritzsche:

Die Heimat der kühnen Wikinger, deren Nachkommen noch heute tüchtige Seefahrer sind. (In der Analyse wird von den Normannen gesprochen!)

Das kleine Inselreich, das während des Mittelalters Beherrscherin des Nordens war.

Das Land, das unter den Staaten Europas lange Zeit die führende Rolle besass. (Frankreich).

(Hier ist die ganze Problemstellung. „Warum hat Frankreich England gegenüber seine Stellung nicht behaupten können?“ aus geschichtlichen Erwägungen herausgenommen.)

Die Vormacht Europas, die im Entdeckungszeitalter den ganzen Erdball umspannte, heute aber nur noch ein Schatten ihrer Grösse ist. (Würde nicht „Zusammengehöriges“ auseinander gerissen, wenn diese Einheit mit so gestelltem Ziel nicht im Anschluss an Columbus behandelt würde?! Man würde sich ja der wertvollsten Gedankenverbindungen berauben.)

Bei Tischendorf schliessen sich oft geschichtliche Betrachtungen an, z. B. bei Tirol wird vom Freiheitskrieg 1809 ausführlich gesprochen. Warum nicht einfach davon ausgehen? Tiefere wirkliche Anteilnahme beginnt erst bei denjenigen Ländern, die zugleich historischer Boden sind. Andererseits finden wir auch bei ihm Anlehnung an die Geschichte: „Wir reden nun von der Halbinsel, von der einst die grossen Entdeckungen ausgingen.“ „Das Land, welches Napoleon I. soviel zu schaffen machte, das flutumschanzte britische Reich“ (im 6. Schuljahr?). „Wir betrachten heute das Land, in dem die „grosse Armee“ zu Grunde ging.“ Es ist aber nicht zu ersehen, wie sich die europäischen Länder in den übrigen Lehrplan eingliedern. Ist es so gedacht, dass sie alle der Reihe nach im 6. Schuljahr behandelt werden, so sind die Ziele unmöglich, weil die betreffenden geschichtlichen Betrachtungen noch nicht angestellt worden sind. Prüll sucht fast überall den Anschluss an die Geschichte, aber setzt auch sämtliche geschichtliche Stoffe voraus; die europäischen Länder würden nach seinen Präparationen erst am Schluss der Schulzeit zu behandeln sein; er stellt zusammen:

Balkanhalbinsel — Das Land der alten Griechen und Mazedonier.

Italien — Die Wiege des Römerreiches und die Sehnsucht aller germanischen Völker.

Pyrenäenhalbinsel — Eine von vielen Völkern besuchte Halbinsel am Mittelmeer, von welcher auch die Entdeckungen des Mittelalters ausgingen. (Karthager, Westgoten, Vandalen, Mauren, — Entdeckungen der Portugiesen und Spanier.)

Frankreich — Geschichte der Karolinger oder französischen Revolution.

Schweiz — Habsburger, Tellsage.

Österreich — Rudolf v. Habsburg.

Ungarn — Hunnen.

Niederlande — Philipp II. — Ludwig XIV.

Dänemark — (kein geschichtlicher Anknüpfungspunkt).

Russland — Napoleons Zug 1812.

Skandinavien — Das Land, in welchem sich die altgermanische Lebensweise und der heidnische Glaube unserer Vorfahren am längsten erhalten hat.

England — Wir betrachten das britische Reich, das gegenüber den Angriffen Napoleons seine Freiheit und Macht behauptete.

Itschner, der die Geographie als „Gegenwartskunde" bezeichnet, verwebt hier und da geschichtliche Ereignisse; ein Zusammenhang seiner methodischen Einheiten ist nicht vorhanden.

Fick ist in seiner sonst vorzüglichen Erdkunde diesen Fragen aus dem Wege gegangen, es ist auch bei ihm nicht zu ersehen, warum er seine einheitlichen Bodengebiete gerade so und nicht anders anordnet.

Aus diesem Wirrwarr kommt man nur heraus, wenn man die geographischen Objekte dem Fortgang der Geschichte entnimmt. Natürlich wäre es verkehrt, sich damit zu begnügen, im Ziele nur den Zusammenhang herzustellen. Das wäre eine ganz äusserliche Konzentration. Es müssen vielmehr bei der Problemstellung die angeschlagenen Gedankenreihen weitergesponnen werden, es ist zu zeigen, wie gewisse Eigentümlichkeiten des Volkes örtlich bedingt und zu bestimmten geschichtlichen Entwicklungen geführt haben (freiheitsliebende Schweizer mit leicht begreiflichem, hoch ausgeprägtem Heimatgefühl, ungünstige Gestaltung von Frankreichs Küsten und Überflügelung desselben durch England u. s. f.). Hierbei ist zu bedenken, dass die neuere Geschichtsforschung (Lamprecht) mehr und mehr die wirtschaftlichen Fragen als entwickelungsbedingend in den Vordergrund rückt (vgl. den Abschnitt Geschichte und den 1. Bd. von Bär-Weimar, Deutsche Geschichte) und so der Konzentration neue Verbindungsfäden zeigt.

Man hat endlich gegen die Verbindung von Geschichte und Geographie eingewendet, dass in unseren Volksschulen nur „nationale Geschichte" getrieben werde, dass also die Behandlung der fremden Länder gar nicht im Anschluss an dieselbe gelehrt werden könne. Das ist nur ein Scheingrund, denn unsre nationale Geschichte spielt sich nicht nur in Deutschland ab, sondern die geschichtlichen Beziehungen greifen an vielen Stellen auch ins Ausland. Das Wort „nationale Geschichte" ist nur so zu verstehen, dass wir in der Volksschule die antiken Bildungselemente ausgeschieden haben. Wir beginnen mit dem Zusammenstosse der Germanen mit den Römern und rücken die Geschichte unseres Volkes in den Mittelpunkt, ohne dass wir uns in engherzigen Chauvinismus ganz auf sie beschränken. Gerade in unserer Zeit, in der die alldeutschen Bestrebungen und die „Weltpolitik" immer an Bedeutung gewinnen, erweitern sich unsere Blicke. Das zeichnet Itschners „Lehrproben zur Länderkunde von Europa" aus, dass sie „im Gedanken an das grössere Deutschland" die veränderte Weltlage Deutschlands in einer breiteren Berücksichtigung der Gegenwartsfragen zur Geltung bringen, den politisch-nationalen Gesichtspunkt, die wirtschaftlich-sozialen Fragen zu ihrem Recht kommen lassen. Unser modernes Deutschland als Industrieland weisst hinaus ins Ausland, hat die vielfältigsten Bezeichnungen zu allen Ländern der Welt. So wird auch gerade die Geschichte seit

1870/71 zur Wegweiserin für die geographischen Objekte. Die Erwerbung der deutschen Kolonien, die chinesischen Wirren, die Schaffung der deutschen Flotte u. a. sind geschichtliche Ereignisse, die die geographischen Objekte des letzten Schuljahres bedingen. Aber wie in der Geschichte stellen wir bei der Auswahl immer unser Vaterland in den Mittelpunkt der Betrachtung. Nur die fremden Erdräume werden „eingehender" behandelt, die für das Kulturleben der Heimat von Bedeutung sind. Die Menge des geographischen Stoffes nötigt wie in der Geschichte bei dem engen Rahmen der Volksschule zu Beschränkungen. Dem Idol der encyklopädischen Vollständigkeit jagen wir nicht nach. Der Lehrplan ist auch insofern immer im Fluss, als einzelne geographische Objekte zu Zeiten in den Vordergrund des Interesse treten und daher ausführlicher zu behandeln sind.

Unser Lehrplan gestaltet sich also folgendermassen (örtlich individuell für die Seminarübungsschule in Jena):*)

<table>
<tr><th></th><th>Geschichte</th><th>Geographie</th><th>Schulreisen</th><th>Astron. Geographie</th></tr>
<tr><td>1. Schulj.</td><td>Märchen.</td><td>Beobachtungen in der nächsten Umgebung. Gewinnung von Anschauungen.</td><td>Wanderungen in der nächsten Umgebung von Jena.</td><td rowspan="4">Vom 1.—5. Schuljahr Vorkursus: Fortgesetzte planmässige Beobachtungen (vgl. Piltz, Heckenhayn, Capesius, Diesterweg) u. zwar:
1. Himmelsgegenden, Sonnenlauf.
2. Richtung der Magnetnadel. Windrose.
3. Horizontbeobachtungen.
4. Sonnenbeobachtungen, Tagebogen, Tag- und Nachtlängen.
5. Schattenbeobachtungen.
6. Temperatur- und Witterungsbeobachtungen (Tabellen, Kurven).
7. Mondbeobachtungen.
8. Sternbeobachtungen. Dieser Vorkursus ist planmässige erweiterte Erfahrung ausser-</td></tr>
<tr><td>2. Schulj.</td><td>Robinson.</td><td>Lokalisierung d. Märchen u. d. Robinsongeschichte (s. Landmann in Rein, Aus dem Pädagog. Univ. Seminar, Heft 5).</td><td></td></tr>
<tr><td>3. Schulj.</td><td>Thüringer Sagen.</td><td>Beginn des eigentl. geograph. Unterrichts: Heimat, Schulhaus, Stadt, verkleinerter Massstab. Gewinnung der wichtigsten geographischen Grundbegriffe: Fluss, Berg, Tal, Berggipfel, Abhang, Ufer, Quelle, Mündung. Sandrelief. Karte der Heimat.</td><td>Saaltal, Unstruttal (bis Freiburg).</td></tr>
<tr><td>4. Schulj.</td><td>Nibelungen.</td><td>Im Anschluss an die Sagenschauplätze:
a) Thüringen (Ausg. von d. Heimat) Thüringer Wald.
b) Gebiet der Nibelungen: Rhein, obere Donau bis Passau.</td><td>Thüringer Wald (Wartburg, Hörselgebiet, Eisenach, Reinhardsbrunn, Inselsberg).</td></tr>
</table>

*) Es ist dabei zu berücksichtigen, dass die Naturkunde durch Besprechung von Naturprodukten und Industrie den Lehrplan im Sinne der Konzentrationsidee fortlaufend ergänzt.

	Geschichte	Geographie	Schulreisen	Astron. Geographie
5. Schulj.	Geschichte der Germanenstämme. Völkerwanderung. Karl der Grosse. Heinr. I., Otto I.	Harz. Teutoburger Wald. Weser- u. Emslandschaften. Nordsee. Donaulandschaften, Süddeutschland, Frankreich. Ostdeutsche Länder. Oder- und Weichselgebiete. Zusammenfassend und abschliessend: Deutschland.	Harz. (Gebiet der sächsischen Kaiser.)	halb des eigentlichen Unterrichts. Anlegung von Beobachtungsbüchern, die vom 3. Schuljahr an mitgeführt werden.
6. Schulj.	Römerzüge der Kaiser. Ritterzeit und Kreuzzüge. Besitz d. Islam. Begründung der Habsburger Hausmacht. Columbus. Magelaens, Cook.	Italien. Frankreich. Balkanhalbinsel, Vorderasien. Arabien, Nordafrika, Spanien. Abschliessend: Das Mittelmeer als Ganzes (s. Philippsohn, Das Mittelmeer). Schweiz (Eidgenossen), Alpen, Österreich. Indien, Zentralamerika, Mexiko, Norden von Südamerika. 1. Erdumsegelung, Globus.	Rhöngebirge. Apperzeption für die Reformation. Kloster auf dem Kreuzberg, Fulda.	In der 2. Hälfte des 6. Schuljahres beginnt im Zusammenhang mit den Gedankengängen des Columbus die eigentliche astronomische Geographie in gesonderten Stunden: 1. Kugelgestalt der Erde, 2. Grösse der Erde nach Umfang und Durchmesser, 3. Bewegung der Erde um ihre Achse, 4. Ortsbestimmungen nach geogr. Länge und Breite, 5. Erdglobus mit Gradnetz, 6. Abbildungen der Erde auf einer Fläche.
7. Schulj.	Reformation und Gegenreformation. Abfall der Niederlande. 30jähr. Krieg. Beginn des Einflusses v. Russland auf die europäischen Verhältnisse (Peter der Gr.) Aufschwung Englands. Aufschwung Preussens. Friedrich II.	Niederlande u. Belgien. Schweden, Norwegen, Dänemark, Russland, Ostsee. England als Kolonialmacht. Nordsee. Abschliessende Zusammenstellung aller europäischen Länder. Lage Europas.	Lutherstätten: Eisleben, Erfurt, Mansfeld, Magdeburg, Wittenberg.	Fortsetzung der astron. Geographie (in besonderer Stunde weitergeführt). 7. Bewegung der Erde um die Sonne, 8. Entfernung der Erde von der Sonne, 9. Mond, 10. Sonnen- und Mondfinsternisse, 11. Kalender, 12. Mitteleuropäische Einheitszeit.

	Geschichte	Geographie	Schulreisen	Astron. Geographie
8. Schulj.	Revolution 1789. Losreissung der Vereinigten Staaten von England. Napoleon I. Wiener Kongress. Zollverein und andere Einheitsbestrebungen (1848). Aufrichtung des deutschen Reiches 1864—1871. Ausbau des Reiches 1871 bis 1888. Kolonienerwerb. Flottengründung.	Nordamerika. Amerika abschliessend. Bedeutung der amerikan. Welthälfte (alte Welt — neue Welt). Politische Übersicht Deutschlands und Europas. Das neue Reich: (vgl. Justs Praxis 1881, 2). Politische Grenze und Sprachgrenze. Zentrale Lage Deutschlands. Deutschland im Wettbewerb mit anderen Nationen. Deutschlands Kolonien in Afrika. (Wem gehört das übrige Afrika?) Deutschlands Kolonien in Asien. Deutschlands Kolonien in Australien (nebst Ergänzungen). Die Ozeane als Verkehrsstrassen. Weltverkehr. (Deutsche Flottenstützpunkte.) Abschliessende Betrachtung: Verteilung der Menschheit auf der Erdkugel (Ratzel: Die Erde und das Leben), Rassenfrage, Religionen. —	Leipzig. Grossstadt u. Handelsmetropole, Börse, Messe. — Völkerschlachtdenkmal u. Schlachtfeld, Kriegerdenkmal 1870/1.	Die Erde als Teil des Weltalls.

Vergl. als Beispiele der Konzentration die Durchschnitte für das Zeitalter des Kolumbus und für die Freiheitskriege in H. Prüll, Fünf Hauptfragen aus der Methodik der Geographie, Leipzig, Wunderlich, 1903, S. 67—69 und in Just, Praxis der Erz.-Schule.

II. Die Behandlung des Stoffes

Wir verweisen auf die genaueren Ausführungen im 3. Schuljahr. Nur einige Punkte der Geographiemethodik*) seien kurz hervorgehoben:

1. Zielstellung. „Das Ziel muss in sich eine den Schülern sofort bei seiner Aufstellung klar werdende Nötigung enthalten, dass der betreffende geographische Stoff gerade jetzt auftritt.“ (Göpfert, Reins Encyklopädie) z. B. „Jetzt sollt ihr die von Columbus entdeckte neue Welt kennen lernen.“ Eine solche Nötigung haben z. B. Itschners Ziele nicht, sie fallen aus dem Himmel, wenigstens sieht man bei den meisten nicht, wie sie aus dem übrigen Unterricht herauswachsen. Er hat folgende Ziele:

1. Schweiz: Das Land, das im Sommer von vielen tausend Leuten aus aller Welt besucht wird.
2. Italien: Warum so viele Italiener zu uns kommen. (Hier kann ja eine gerade vorangegangene Erfahrung den Anlass zur Behandlung gegeben haben.)
3. Iberische Halbinsel: Von einem Weinland wollen wir reden.
4. Frankreich: Wir wollen das Land der Weltausstellungen kennen lernen.
5. Niederlande: Ein Land, dessen Bewohner dagegen zu kämpfen haben, dass es nicht ein Meer wird.
6. Belgien: Das Land der Lokomotiven.
7. Britische Inseln: Das Land, das die grösste Flotte hat.
8. Skandinavien: Das Land, aus welchem die Sage von den Göttern stammt (hier offenbar Anschluss an die Geschichte: Götterglaube der Germanen).
9. Dänemark: Ein Land mit einer grossen Bauernuniversität.
10. Russland: Wie die Kornkammer Europas zu versiegen droht.
11. Ungarn: Was aus einem Steppenland geworden ist.
12. A. Warum Friedrich V. Böhmen hätte verteidigen müssen. (Sehr guter durchgeführter Anschluss an die Geschichte.)
    B. Warum dem Kaiser Böhmen heute noch so wertvoll ist.
13. Österr.-ungar. Monarchie: Ein Land, in welchem 12 Sprachen gesprochen werden.
14. Balkanhalbinsel: Vom kranken Mann Europas.

Die Hauptziele wachsen bei uns aus dem Geschichtsstoff heraus und müssen möglichst sofort ein Problem aufzeigen, dass eine kräftige Mobilmachung der Gedanken bedeutet und zur Mitarbeit reizt. Ein solches Ziel ist das oben zu Böhmen gegebene von Itschner. Von der richtigen Zielstellung hängt ein grosser Teil des Gelingens der unterrichtlichen Arbeit ab. Grosse Einheiten werden durch gut vorbereitete, meist selbst gefundene Teilziele gegliedert, die aus dem geogr. Stoffe sich ungezwungen ergaben.

---

*) Vgl. Fritsche, Neue Bahnen des erdkundlichen Unterrichts, Langensalza, Beyer; Prüll, Fünf Hauptfragen der Methodik der Geographie, Leipzig, Wunderlich 1903.

2. Der Unterricht verläuft in der Weise der **Formalstufen.** Dieselben sind aber ein variables Schema. Es ist ein Missverständnis, wenn man meint, dass auch die ausserunterrichtlichen Beobachtungen auf Spaziergängen, Himmelsbeobachtungen u. a., nach ihm abzulaufen hätten.*) Auch brauchen die geographischen Stoffeinheiten nicht immer alle formalen Stufen zu enthalten, sondern bisweilen sind erst nach mehreren Stoffeinheiten die Elemente vorhanden, die zu einer begrifflichen Betrachtung Anlass geben.

a) Die **Vorbereitung** darf sich durch das geschichtlich bedingte Ziel nicht verleiten lassen, nur geschichtliche Gedankenreihen über die Schwelle des Bewusstseins treten zu lassen, sondern die für die geographische Einheit nötige Apperceptionsmasse von insbesondere heimatkundlichem Material fruchtbar machen. Am besten ist die Verschmelzung von Vorbereitung und Darbietung im entwickelnd-darstellenden Unterricht.

b) Die **Darbietung** soll sich vom fachwissenschaftlichen Schema frei machen. Ziel, Analyse und Darbietung müssen in engstem Zusammenhang stehen, und schon in der analytischen Besprechung treten die Gesichtspunkte hervor (z. B. in Form von selbstgefundenen Fragen, Problemen), die den Gedankenverlauf kennzeichnen. Wenn der Unterricht immer nach den fachwissenschaftlichen Aufstellungen, wie

1. Lage, Grenzen, Grösse und Einteilung.
2. Bodenbeschaffenheit.
3. Bewässerung.
4. Klima.
5. Produkte.
6. Bewohner — Siedlungskunde.
7. Geschichtliche Erinnerungen

fortschreitet,**) also z. B. 12 mal im Jahre bei den einzelnen europäischen Ländern wiederkehrt, so ist das der Tod des lebendigen Interesses. Die logischen Kategorien haben ihre Berechtigung als Abschluss, als systematische Zusammenstellung auf Grund der vergleichenden Erdkunde. Itschner sucht mit künstlerischem Blick die Brennpunkte des Lebens in einem Landindividuum, als Zentrum spekulativer Fragen, er will einen gestaltenden Gedanken an die Spitze stellen, der das ganze Detail umfasst und beherrscht und dadurch eine künstlerische Einheit herstellt. Es ist ihm dies meist gelungen. In einigen methodischen Einheiten trifft der gestaltende Gedanke nicht die Eigenart des Landindividuums (Frankreich, das Land der Weltausstellungen?). Wir sind der Meinung, dass man ihm in der Frische der Art und Weise, wie er ins volle Menschenleben hineingreift, folgen soll, dass man aber sein Stoffbehandlungsprinzip nicht

---

*) Vgl. Just, Missverständnisse und falscher Gebrauch der Formalstufen, 37. Jahrb. des Ver. f. wiss. Päd., 1905.

**) So verlangte es Oberländer, Der geogr. Unterricht usw. Dagegen trat zuerst Matzat a. a. O. auf.

immer anwenden kann, ohne der Eigenart des Landes Gewalt anzutun. Es ist übrigens seine Meinung nicht, dass man ihn sklavisch kopieren soll (siehe seine „Vorbemerkung"). Aber das wollen wir von ihm annehmen, dass er nicht einer feststehenden für alle Einheiten giltigen Disposition folgt, sondern für jede Einheit die ihrer Eigenart entsprechende Gliederung wählt. Das Bedeutsame eines Landes wird in den Vordergrund geschoben.

c) Der Abstraktion geht ein Abstraktionsziel voraus. Hier handelt es sich um Gewinnung von fachwissenschaftlichen Ergebnissen. Die Abstraktion findet ihren Abschluss in der Gewinnung von Individualbegriffen (Flussbett, Schneegrenze, Abhang, Landenge) oder von sogenannten Gesetzen, (vgl. Kipping, Das System im geogr. Unterricht, Berlin, Gerdes und Hoedel und Prüll, Assoziation und System im geogr. Unterrichte, IV. der „Fünf Hauptfragen aus der Methodik der Geographie", Leipzig, Wunderlich 1903) z. B. Kalkgebirge saugen möglichst viel Wasser auf und machen die Landschaft wasserarm und unfruchtbar; Flachküsten haben gewöhnlich schlechte Häfen; je weiter vom Meere, desto weniger Niederschläge. Die „Gesetze" werden ins Merkheft eingetragen.

d) Die Anwendung umfasst Zeichnen aus dem Kopfe, Darstellungen im Sande, fingierte Reisen, Aufgaben und Fragen (mündlich und schriftlich) (vgl. das 3.—6. Schuljahr).

3. Begleitstoffe: Das Lesebuch, das der Idee der Konzentration dient, muss klassische Reisebeschreibungen und Landschaftsschilderungen enthalten. In Friedrich Ratzels „Deutschland" finden sich solche meisterhafte Darstellungen, die die höchste fachwissenschaftliche Akribie mit ästhetischer Vollendung verbinden.*) Ebenso hat die gut eingerichtete Schülerbibliothek für jede Klasse einige wenige gute Werke zu enthalten, die in soviel Exemplaren, als die Klasse Schüler zählt, vorhanden sind, damit sie gleichmässig als Privatlektüre gelesen werden können und so die Fäden des Interesses aus dem Unterricht weiter spinnen.

4. Kausalzusammenhang der geographischen Tatsachen und Erscheinungen: Die geographische Wissenschaft gibt wie jede Wissenschaft eine klare und deutliche, geordnete und möglichst vollständige, zusammenhängende und in sich einstimmige Erkenntnis ihres Gegenstandes. Seit Ritter gibt es erst eine solche, und die Schulgeographie hat die begründend-vergleichende Art, wie sie durch Ritter, Humboldt, Richthofen, Kirchhoff und Ratzel ausgebaut worden ist, sich für ihre einfacheren Verhältnisse anzueignen.**) Sie muss sich hüten Kausalzusammenhänge mit Gewalt herauspressen zu wollen oder sie gar

---

*) Vgl. Dr. Richard Seyfert, Die Landschaftsschilderung, Ein fachwissenschaftliches und psychogenetisches Problem, dargestellt an der heimatkundlichen Literatur über das Königr. Sachsen, Leipzig, Wunderlich, 1903.

**) In vorzüglicher Weise tut dies Fick in seiner Erdkunde (2. Aufl. 1905 von Deutschland, Dresden, Schambach). „Gleiche und ähnliche Erscheinungen werden zusammengestellt und allgemeine Gesetze daraus abgeleitet. Die Lehren der allgemeinen Erdkunde werden nicht in einem besonderen Abschnitte erörtert, sondern finden ihre Erledigung, soweit es möglich ist, da wo besonders charakteristische Erscheinungen von selbst darauf führen."

dogmatisch vorzutragen. Die geographischen Objekte sind aber nicht einzeln, sondern nach ihrem Zusammenhange, nach ihrer gegenseitigen Bedingtheit, nach Ursache und Wirkung zu betrachten. Wir müssen uns, von einer nur beschreibenden oder statistischen oder politischen Geographie frei machen. „Wir wollen keine einzige Erderscheinung betrachten, ohne sie auf ihre Verbindung mit dem Leben auf der Erde zu prüfen.“ (F. Ratzel)*) „Die Natur, im Sinne der allumfassenden Schöpfung, ist von jeher die Grundlage des menschlichen Daseins gewesen; aber die richtige Erkenntnis dieses Gedankens und die daraus folgende allseitige Durchforschung der Natur sind doch erst das Verdienst der letzten Jahrhunderte. Die mächtigen Fortschritte, die in diesem Zeitraum auf so vielen Gebieten menschlichen Schaffens erzielt worden sind, beruhen vorzugsweise auf dem Bemühen, das Wesen der Natur und ihrer Kräfte zu verstehen und den wachsenden Bedürfnissen des Menschen dienstbar zu machen.“ (A. Oppel). Der Mensch tritt überall in den Mittelpunkt der Betrachtung (Kulturgeographie): Hat der Mensch Lebensbedingungen, Platz, Unterhalt für seine Siedelungen, enthält der Boden Schätze deren Hebung ihn fesseln muss? Wie wird diese Anpassung modifiziert durch die klimatische Ausstattung der Bodenlage? Wie wird die Oberfläche dadurch beeinflusst? Sind diese Wirkungen schädlich oder nützlich für den Menschen? Aus der Gesamtheit der klimatischen Bedingungen resultiert der Wassergehalt des Bodens. In welchen Formen erscheint derselbe? Wie passt sich der Wasserlauf dem Boden an? Welche Veränderungen erzielt er an demselben? Wirkt er dem Menschen nützend oder schadend? Wie macht ihn der Mensch nutzbar? Wie wirken ferner Klima und Bewässerung auf Vegetation und Fauna? Welches sind deren charakteristische Erscheinungen? Wie weit nützt der Mensch die Natur aus? Schritt er zum Anbau? Welche Nutzpflanzen gedeihen und werden angebaut? Wie ist die Bodenwirtschaft entwickelt? Findet sich mangelnde oder überschüssige Produktion? Wie ist die Verteilung des Wirtschaftsbodens? Welches ist die ökonomische Lage des Bodenbaues? Ist das Wirtschaftsleben ein selbstständiges oder abhängiges? Zufuhr, Ausfuhr? Stammescharakter und östliche Lage? usw. Das sind Fragen der wissenschaftlichen Geographie, die mutatis mutandis auch in der Schulgeographie aufzutreten haben. Wenn mehrere einheitliche Bodengebiete behandelt sind, werden sie verglichen nach Lage, Grösse, Fruchtbarkeit, Kultur, Weltstellung, Besiedelung, Zugänglichkeit, landschaftlicher Schönheit usw., nicht der Reihe nach nach allen möglichen Gesichtspunkten, sondern aus dem besonders Charakteristischen werden allgemeinere Betrachtungen gewonnen. Doch darf der gesamte geographische Unterricht nicht in lauter Warums und Weils aufgelöst werden, auch die Landschaftsschilderung und die Erzählung von Sitten und Gebräuchen müssen ihre Stelle im Unterricht finden.

---

*) Vgl. Prof. Dr. Friedrich Ratzel, Die Erde und das Leben, Bibliogr. Institut, Leipzig und Prof. Dr. Albin Oppel, Natur und Arbeit. Eine allgemeine Wirtschaftskunde, 2 Bde., Bibliogr. Institut, Leipzig, 1905.

5. Einheitliche Bodengebiete:*) Um nicht den natürlichen Zusammenhang der Dinge und Erscheinungen zu zerreissen, sind wir gezwungen, die Erdoberfläche in einheitliche Bodengebiete aufzulösen und diese in ihren Wechselbezeichnungen zwischen Natur und Lebenserscheinungen, zwischen Natur und Arbeit, zwischen Kosmos und Mikrokosmos, soweit es der kindliche Standpunkt zulässt, zu betrachten. Dieses Auflösen in einheitliche Bodengebiete ist durchaus nicht einfach. Zwar ist es noch leicht, den kleinen Ostkreis Altenburgs in 2 Landschaften oder Sachsen in 18 (Wauer, soziale Erdkunde) einheitliche Bodengebiete zu zerlegen. Schwieriger ist dies schon für Deutschland. Denn die Gebiete müssen leicht überschaubar und scharf abzutrennen sein. Der Wissenschaft sind darin keine Grenzen gesetzt, die Volksschule in ihrem engen Rahmen vom 4.—8. Schuljahr muss Kompromisse schliessen. Die Arbeiter auf dem Gebiete der Schulgeographie (Kerp, Fritzsche, Prüll, Trommnau, Fick,) weichen auch z. B. bei Deutschland von einander ab. Darauf macht Rude (Methodik II, S. 30/31) aufmerksam. Die Schwierigkeiten vergrössern sich bei Europa und den immens grossen Gebieten des asiatischen und des afrikanischen Erdteils. Man wird sich da hüten müssen, aus Vorliebe für das gewiss fruchtbare, didaktische Moment der „einheitlichen Bodengebiete“ und aus falschem Streben nach Vollständigkeit die Apperception der Kinder zu überschätzen. Die vergleichend-begründende Methode wird da nur sehr bescheiden angewandt werden dürfen, wenn man nicht mit Scheinresultaten sich selbst täuschen will. Man muss sich bewusst sein, dass man, wenn man in Südamerika vier grössere „Landschaftsgebiete“ unterscheidet, sehr generalisiert. Eine genaue zwingende Abgrenzung kann nur die Wissenschaft geben. Prüll definiert das „natürliche Landschaftsgebiet“ (oder „geographische Individuum“?) als einen kleineren oder grösseren Erdraum, der sich von seiner Umgebung charakteristisch abhebt, deutlich abgrenzt und dessen Teile und Lebewesen in innerem Zusammenhange und in Abhängigkeit von einander stehen. Geistbeck versteht unter natürlicher Landschaft einen Erdraum, der sowohl in geologisch-geographischer Bezeichnung als auch in Hinsicht auf seine gesamte Lebewelt einheitlich charakterisiert ist. Bei Hölzel sind die „Naturgrenzen“, die ein solches Gebiet abschliessen, Linien, an denen der lokale Charakter der in einem individualisierten Raume vereinigten Realitäten erlischt, bezw. von einem andern abgelöst wird, und als solche sind sie von allen sogenannten natürlichen Grenzen wohl zu unterscheiden (vgl. Bruno Böhme-Altenburg, Der erdkundliche Unterricht, 4. Denkschrift des Altenburger Landeslehrervereins, Weimar, 1903, Wagner). Man kann nun diese Definitionen wohl annehmen, muss sich aber vor Überschätzung oder zu starker Anwendung dieses didaktischen Behandlungsprinzips hüten. Aber der Ge-

*) Der Name „natürliche Landschaftsgebiete“ ist schlecht gewählt und sollte wieder aus der Methodik verschwinden, da wir mit dem Worte „Landschaft“ meist eine ästhetische Vorstellung verbinden oder auch ein von einem Punkte aus überschaubares Gebiet darunter verstehen. Ritter spricht von „geographischen Individuen“, meint aber damit doch etwas anderes.



danke, der ihm zugrunde liegt, dass es durch dasselbe ermöglicht wird, den kausalen Zusammenhang zwischen den Erscheinungen des Lebens und der Natur aufzudecken, hat die Methodik der Schulgeographie fruchtbar beeinflusst. (Das sieht man auch in guter Ausführung in den neuesten Handbüchern der Erdkunde von Fritzsche und von Fick. Besonders ist die geologische Fundierung jetzt wissenschaftlich zuverlässiger durchgeführt, als es früher meist der Fall war.)

Die anderen Einwände gegen das Prinzip der „einheitlichen Bodengebiete" sind leicht zu widerlegen; es ist nicht damit verbunden:

a) eine Zerreissung der Strom- oder Gebirgssysteme, denn eine systematische Schlusszusammenstellung wird das Fehlende ergänzen und vervollständigen —

b) eine Vernachlässigung der politischen Betrachtung, denn sowohl innerhalb der kausativen, kulturgeographischen Behandlung wird diese zu ihrem Rechte kommen, wie auch am Schlusse bei systematischen Reihen und Kategorien berücksichtigt werden.

6. a) Die innere Anschauung:*) Wir verlangen im geographischen Unterricht eine ungeheure Phantasieleistung. Daher muss alles das sorgsam benutzt werden, was dieselbe annähernd ermöglicht. Dazu gehören:

a) Hilfsmittel der unmittelbaren Anschauung: α) genaueste Kenntnis der Heimat nach geologischer, klimatischer, kulturgeographischer usw. Hinsicht (vgl. Scholz, Heimatkunde in Reins Encyklopädie); Benutzung der heimatkundlichen Elemente in allen Schuljahren zum Aufbau des nicht in Wirklichkeit gesehenen Landes. Viel messen und zählen! (Vgl. E. Piltz, Aufgaben und Fragen für Naturbeobachtung des Schülers in der Heimat, Weimar, Böhlau, 4. Aufl.) Alle Höhen- und Grössenverhältnisse sind nach heimatlichen Masstäben zu vergleichen; dass muss zur festen Gewohnheit werden. β) Anlegen von geogr. Schulsammlungen heimatkundlichen Materials. (Steine, Produkte, Geräte u. s. f.) γ) Gut vorbereitete und geleitete Schulreisen (vgl. Scholz, Schulreisen, Jenaer Seminarhefte, III. und V.)

b) Das Relief (vgl. Imhof, Reliefkarten in Reins Encyklopädie V. Bd.): von Wert sind nur Reliefs für kleinere Gebiete. Das Sandrelief oder das Modellieren in Plastilina dürfen nicht fehlen.

c) Das Bild: es sollte immer auch allen ästhetischen Ansprüchen genügen. Das Skioptikon, das Stereoskop und der Kinematograph haben grosse Vorteile vor den üblichen Anschauungsbildern.

d) Das Kartenlesen: die Fähigkeit muss ausgebildet werden, aus dem auf der Karte Dargestellten Schlüsse zu ziehen, eine bodenplastische Anschauung zu gewinnen, Profile zu konstruieren, im Geiste auf- und abzuwandern, die Generalisierungen zu begreifen und von der Verkleinerung abstrahieren zu können (Längen- und Flächenmessungen vornehmen!) überhaupt die Sinnbilder der Kartengeheimsprache richtig zu verstehen und in innere Anschauung zu verwandeln.

---

*) Vgl. Hans Trunk, Die Anschaulichkeit des geographischen Unterrichts, 4. Aufl., Leipzig, Teubner, 1902.

e) Das Zeichnen von Skizzen und Profilen. Diese dienen durch Isolierung der Vorstellungen zu klarer Heraushebung des Typischen. (Mündungsformen, Hauptrichtungen der Gebirgszüge u. a.)

f) Die Schilderung durch das Wort des Lehrers; besonders diejenige aus eigner Anschauung (der Lehrer soll viel reisen), darf nicht fehlen. Sie soll sprachlich vollendet, durchgeistigt, farbenprächtig sein. Sie setzt ebenso gründliche Kenntnis der Sache, als die Befähigung voraus, künstlerisch zu empfinden und darzustellen (vgl. Dr. R. Seyfert a. a. O.). (Vgl. auch Leo Frobenius, Geographische Kulturkunde, Eine Darstellung der Bezeichnungen zwischen der Erde und der Kultur nach älteren und neueren Reiseberichten zur Belebung des geogr. Unterrichts, I. Afrika, II. Ozeanien, III. Amerika, Leipzig, Friedrich Brandstetter, 1904). Auch Fick sucht die Vollständigkeit des Lehrbuches mit der Anschaulichkeit der „Geographischen Bilder" zu vereinigen. Die zahlreichen Sammlungen „Geographischer Charakterbilder" (Grube, Meyer, Kutzner, Schöppner, Volz u. a.) sind für den Lehrer gut geeignet, sich selbst zu innerer Anschauung zu verhelfen.

g) Die Poesie, (Die Auswanderer, Der Löwenritt, Der Reiter und der Bodensee, Die Lorelei, Berglied, Heidelieder) im gleichzeitigen Deutschunterricht.

III. Die methodischen Einheiten des 7. Schuljahres

1. Niederlande und Belgien.
2. a) Schweden.
   b) Norwegen.
3. Dänemark.
4. Russland.
5. Ostsee.
6. England.
7. Nordsee.
8. Europa abschliessend.

Hierzu ist folgendes zu bemerken. Die ganze Geschichte Europas von Karl V. an ist gekennzeichnet durch den Kampf zwischen dem Katholizismus in der Habsburger Monarchie und den protestantischen nordischen Ländern, die um die Ostsee und die Nordsee herumliegen. Die antihabsburgische Koalition, die baltische Frage, der Aufschwung Englands unter der protestantischen Elisabeth, die nordische Union, das Königtum der Wasas, der Anteil Russlands an der Ostsee — sind der Inhalt der Geschichte des 16. und 17. Jahrhunderts. Das Interesse wird dadurch lebhaft auf jene nordischen Länder gelenkt und gibt willkommene Eingangspforten für deren genauere Behandlung.

Am Anfang des 7. Schuljahres wird die astronomische Geographie fortgesetzt. Wenn dann der Geschichtsunterricht die Reformationsgeschichte beendigt hat und eben jener erwähnte, im 30jährigen Kriege gipfelnde Gegensatz zwischen dem habsburgischen Gedanken einer jesuitisch-katholischen Universalmonarchie und den protestantischen nordischen Ländern im Vordergrund der Betrachtung steht und so die sämtlichen nordischen Länder in der Geschichte in vielfacher Beziehung zu einander auftreten, so weisen die seefahrenden Nationen des Nordens auch in der Geographie mannigfache Beziehungen zu einander auf. Eine zusammenschliessende Betrachtung von Ost- und Nordsee schliesst sich an die Be-

handlung der einzelnen Länder an. Endlich ist, nachdem nun alle europäischen Länder einzeln zur Besprechung gekommen sind, eine zusammenfassende Gesamtbetrachtung Europas am Platze, bei welcher zahlreiche wichtige Vergleiche auf Grund immanenter Repetitionen angestellt werden.

IV. Unterrichtsskizzen

Schweden

1. Zusammenhang mit der Geschichte:*) Die nordischen Länder waren schon zu Luthers Lebzeiten der Hauptherd der neuen Lehre. Der im Jahre 1523 auf den Thron Schwedens gehobene grosse Begründer der Wasadynastie, Gustav Wasa, hatte in einem Brief an Luther vom 16. Aug. 1540 geschrieben: „Wir seynd bald vom anfang unsres Königlichen Regementz dem wahren und lautern Gottz wordt (so viel uns von Gott gnad und verstand darzu verliehen) anhängig gewesen.“ Zu Wasas Zeiten war das Volk noch ein Bauernvolk, trotzig, wild und kernig; armselige Schärenboote vermittelten den Verkehr. Mit der neuen Lehre und der Einziehung der Reichtümer der Kirche wurde eine reichere Kultur und höhere Bildung ermöglicht. So übernahm im Jahre 1612 Gustav Adolf, der noch im 16. Jahrhundert (1594) geboren, ein fortgeschrittenes Land, dessen Seehandel blühte, freilich von Dänemarks Sundzoll (der Sund = Dänemarks Weinberg) arg benachteiligt. Gustav Adolfs Kämpfe mit Dänemark, Russland, Polen usw. gehen alle aus dem Gedanken eines dominium maris Baltici hervor; er wollte die Ostseeküste haben; ein Kaiser von Skandinavien, das Schweden, Norwegen, Dänemark und die Ostseeländer umfassen sollte, wollte er werden. Gewiss war er dabei überzeugter Protestant, aber in erster Linie waren es politische Zwecke, die ihn bewegten. Schon von 1614 an kommen Abgesandte protestantischer Fürsten (Hessen-Cassel, Pfalz usw.) und fordern zum Bündnis auf. In einem Bettagsausschreiben vom Jahre 1615 forderte er seine Untertanen zu Fürbitten für ihre Glaubensgenossen in Böhmen auf. Die Herzöge von Mecklenburg, des Königs Verwandte, wurden vertrieben; sie suchten in Schweden Hilfe. Er öffnete sein Reich zu einer Freistätte für alle verfolgten Religionsgenossen (Patent v. 11. Nov. 1627). Die Hauptsache aber war, dass der Habsburger nicht in der Ostsee Fuss fassen sollte. Gustav Adolf sagte 1617 auf dem Reichstag, dass er gegen alle die Ostsee beherrschen wolle. („Russland ist von der Ostsee ausgeschlossen, und ich hoffe zu Gott, es wird den Russen von nun an schwer sein, über diesen Bach zu springen.“) Nicht an den Ländermassen Russlands war ihm gelegen, sondern an den Küsten bis hinein in den äussersten östlichen Zipfel des baltischen Meeres. So war auch der Krieg gegen das katholische Polen gedacht, wenn gleich hier der religiöse Gegensatz mit hineinspielte. Schweden machte damals europäische Politik. Man fing an in Gustav Adolf den einzigen Mann in Europa zu sehen, der dem Gedanken der Habsburgischen Universalmonarchie entgegentreten konnte. Auch der Winterkönig hatte mit ihm verhandelt, vor und nach der

*) Die folgenden Ausführungen sind nur in geeigneter Umprägung dem Schüler zu geben.

Schlacht am weissen Berge, er hatte um Hilfe für seine und für die evangelische Sache gebeten. Die Niederlande wie England waren ebenso durch wirtschaftspolitische, wie religiöse Gründe interessiert. Bekanntlich wollte Wallenstein Admiral der Ostsee sein und die Wasserkönige von Schweden und Dänemark besiegen. Die Hansa war im Niedergange: wer sollte ihre Handelserbschaft antreten? Durch Gustav Adolfs Hilfe wurde Stralsund gehalten. Wallenstein wollte nach Dänemark auch Pommern und Schweden erobern. Er schrieb in einem Briefe: „Vor Schweden fürchte ich mich gar nicht,“ ja, er setzte einen Preis von 30000 Talern auf des Königs von Schweden Vernichtung. Stralsund war der Schlüssel zur Ostsee. Dass es nicht fiel, war die Wendung. Schon 1628 war Gustav Adolf zur deutschen Expedition entschlossen; er schreibt an Oxenstierna: „Wenn der Feind Herr zur See wäre, wäre Schweden verloren.“ Und weil er so weitschichtige Strände, Inseln und viele Häfen zu verteidigen habe, wolle er sedem belli nach Teutschland verlegen. Auch den schwedischen Ständen legt er neben den religiösen Gründen vor allem die politischen dar, er sagt zu ihnen 1628: „Das Unglück naht uns mehr und mehr und wächst von Tag zu Tag. Schon haben die Päpstler an der Ostsee Fuss gefasst, sich auf ihr stark gemacht, haben sich nicht allein Holsteins und Jütlands, sondern auch Rostocks, Wismars, Stettins, Wolgasts, Colbergs, Greifswalds und aller anderen kleineren Häfen in Mecklenburg und Pommern bemächtigt, haben Rügen eingenommen, suchen Stralsund zu erobern, strengen alles an, eine Ostseeflotte zu errichten, um mit ihr den schwedischen Handel und Trafik zu turbieren, und hinüber nach Schweden kommend festen Fuss zu fassen.“ So wurde die deutsche Expedition vorbereitet, um die Ostsee zu schützen; das war der Kern des Planes.*)

Es erfolgten grosse Rüstungen: neue Schiffsbauten wurden unternommen. Die zahlreichen Salpeter- und Schwefelwerke lieferten Material zum Pulver, die Musketenfabriken arbeiteten fieberhaft und stellten Harnische, Sturmhauben, Partisanen, Piken, Spaten, Hacken usw. aus schwedischem Eisen her, das bei Dannemora, Oerebro und Jönköping gefunden wurde! Es wird nun erzählt, wie sich die Schiffe in Stockholm, Norr- und Söderköping, in Calmar und Westerwik, ja in Finnland sammeln, wie aus den einsamen Gutshöfen die Söhne nach Süden wandern, nachdem die Pfarrer von den Kanzeln die Aushebung verkündigt, wie endlich, nachdem alle Häfen eisfrei geworden sind, im Frühling 1630 16 gute und wehrhafte Schiffe auf dem Strom in Stockholm liegen, dazu 28 Schiffe zum Transport in die Schären von Südermannland für die 15000 Mann Landungstruppen und die Artillerie (lederne Kanonen). Abschied des Königs. Seine Rede wird im Quellenlesebuch (wo sie stehen sollte) gelesen. Der König ging in Elfsnabbens Hafen an Bord. Die Flotte sollte im Notfall bei Bornholm sich sammeln, aber nach Vorpommern und der Greifswaldinsel fahren. Die Überfahrt dauerte 5 Wochen, man kam aus den Schären wegen Südwestwinds nicht heraus und musste sogar wieder

*) Es geht natürlich nicht an, die Geschichte zu korrigieren und etwa Gustav Adolf als den Glaubenshelden darzustellen, der nur aus religiösen Motiven nach Deutschland fuhr.

zurück in die Häfen, um Proviant aufzunehmen. Endlich am Mitsommertag 1630 (gerade 100 Jahre nach der Übergabe der Augsburger Konfession) ankerte der König bei der kleinen Insel Ruden, nahe der westlichsten der 3 Mündungen der Oder während eines heftigen Donnerwetters. Dann erfolgte die Landung auf Usedom, Befestigung, Fahrt übers Stettiner Haff, Besetzung von Stettin usw. Der Kaiser spottete über das neue Feinderl, den Schneekönig, usw.

Wir meinen, wenn so der Geschichtsunterricht anschaulich — konkret vorgearbeitet hat, ist nun ein starkes Interesse auch für das Land Schweden vorhanden. Wir stellen nun das

Ziel: Wir wollen die Heimat König Gustav Adolfs und seiner tapferen Soldaten genauer betrachten.

Die Geschichte liefert eine Menge analytisches, geographisches Material, das je nach Bedarf an der richtigen Stelle im darstellenden Unterricht herangezogen wird.

I. und II. Stufe (darstellender Unterricht): Vom gestellten Ziele ausgehend wird die Karte von Skandinavien angeschaut, das Land umfahren, die schon in der Geschichtsstunde gezeigten Orte nochmals gezeigt, ebenso die Fahrt Gustav Adolfs usw. Nun wird als gedankenzeugendes geographisches Ziel gestellt:

Warum hat Schweden heute wie zu Gustav Adolfs Zeit alle Ursache, sich die Freiheit der Schiffahrt auf der Ostsee nicht verkümmern zu lassen?

Seine meerumschlungene Lage weist auf den Seehandel hin.

(Ostsee, bottn. Meerbusen, Sund)

viele Häfen:
Ausfuhr der Landesprodukte
Einfuhr aus Deutschland

Schweden führte 1900 nach Deutschland aus:		Deutschland führte 1900 nach Schweden aus:	
Nutz- und Bauholz	32,7 Mill. M.	Weizen . . .	13 Mill. M.
Eisenerz	26,6 „ „	Fische	8,3 „ „
Steine (Granit) . .	9,8 „ „	Wollgarn, Maschinen } . .	5 „ „

also?

In Schweden fehlt das Brotkorn, ist dagegen Überfluss an Rohmaterialien.

Was gibt es in Hülle und Fülle? Holz, Granit, Erze, wo?

1. im Norden: 45 % Wälder: Norrland. Ostabfall des grossen skandinavischen Gebirges: Geologisches; Spaltenseen, kurzer Lauf der Flüsse. Klima? trockne Ostwinde; hohes Gebirge im W. lässt die günstige Wirkung des Ozeans nicht herüber. Schräge Sonnenstrahlen. Lange Winter (Schneekönig), Häfen nur vom Juni bis Oktober eisfrei. Schwach besiedelt, warum? Dort auch Pelztiere. Bewohner? wenig, Holzfäller, Sägemühlen (Holzbarone). Einsame Höfe, Wanderlehrer. Ausfuhr von Sundswall am bottnischen Busen. Auch Fischerei: Heringe, Sprotten, Dorsche, Lachse. Endlich Granitbrüche, Granitküste. Ausfuhrhafen: Gefle. } 3 einheitliche Bodengebiete.

2. Swealand: mittleres um den Mälarsee liegendes Gebiet mit reichen Erzlagern. (Falun, Sala, Dannemora). Warum wenig Eisenhütten? Wenig Kohle. Viele Seen. Entstehung. Geologisches. Heide- und Moosstrecken. Dichter besiedelt. Grössere Städte: Stockholm (Häfen länger offen, mehr Verkehr), Mälarsee (1200 Inseln) reich umbaut, Erinnerungen an Gustav Adolf (Denkmal, Grabstätte in der Riddarholmskirche, sein blutbeflecktes Wams).
3. Götland: schwedisches Tiefland, wie entstanden? Gletscherlehm, Gletschersand. Boden gut. Bestes Klima, warum? Getreide (Hafer, Gerste. Industrie in den Küstenstädten (leichtere Heranschaffung von Kohle zur See): Zündhölzer (1900 für 18,9 Mill. M.) Jönköping; Eisenindustrie, Schiffbau. Göteborg, Malmö. Reger Verkehr mit dem deutschen Reich.*)

3 einheitliche Bodengebiete

Wenn dann Dänemark und Norwegen behandelt sind, werden die drei Unionsländer miteinander verglichen. Es wird gefunden, dass alle 3 nach ihrer Lage, ihrer Bodenbeschaffenheit sich ganz verschieden entwickeln mussten, dass auch ihre Völker (Schwede = Franzose des Nordens, Norweger = noch immer Wikinger und Normannenart, Lappländer = Nomade) ganz verschieden geartet sind, wie sie aber alle auf die See angewiesen sind. Es folgt dann nach Besprechung des nördlichen Russlands (Finnland, Ostseeprovinzen) eine Einheit: „Die Ostsee". Es empfiehlt sich, aus dem Bedürfnis der Fortleitung des geographischen Interesses das übrige Russland einzufügen. Wenn sodann England behandelt ist, ist wiederum Gelegenheit gegeben, die Nordsee mit ihren anliegenden Ländern (den anfangs des Jahres behandelten Niederlanden usw.) als geographisches Ganzes in allen ihren Beziehungen zu besprechen, und endlich wird mit einem Vergleiche von Nord- und Ostsee das geographische Pensum, das mit der Geschichte des 16. und 17. Jahrhunderts in engem Zusammenhang steht, zum Abschluss gebracht.

Die Behandlung der Meere als Einheiten (Ostsee, Nordsee) muss deshalb geschehen, weil auch sie einheitliche Bodengebiete darstellen.**) Es sind da deren besondere Erscheinungen (z. B. Ebbe und Flut) in ihren Wirkungen auf die umliegenden Völker, deren gegenseitige Handelsbeziehungen (norwegische Westküste und England), Dampferlinien, der Fischreichtum und die Fischerflotten, der Meeresboden, die Tiefenverhältnisse, die Brandung und Dünung, die Küstenbefestigungen (Deiche, Watten, Dämme), das Rettungswesen und die Seezeichen, die Meeresströmungen, die Temperatur, Salzreichtum und Farbe des Wassers, die Insel-, Buchten- und Küstenbildung, die vorherrschenden Winde, die Wellenbewegungen u. a. zu besprechen. Es kann als Problem aufgestellt werden: „Die Ostsee als Erzieher" oder „Das Meer als Lebensspender und Lebenserhalter". Die Meere wirken nicht trennend, sondern verbindend, Handels- und politische Beziehungen schaffend. Auch die Wissenschaft, die geographische wie die geschicht-

---

*) Vgl. auch Kerp, Die Landschaften Europas, Trier, 1905.

**) Vgl. Krümmel, Der Ozean, Eine Einführung in die allg. Meereskunde, Grundriss, Wissen der Gegenwart, Leipzig, 1886.

liche, geben solche zusammenfassende Arbeiten (vgl. Philippsohn, Das Mittelmeer und Dr. Hans F. Helmolt — Eduard Reichsgraf v. Wilczek, Der innere geschichtliche Zusammenhang der Mittelmeervölker im 4. Band der Weltgeschichte, Leipzig, Bibliographisches Insitut 1900). Das Mittelmeerbecken stellt auch eine solche geographische Einheit dar, man spricht von einer mittelländischen Rasse, von einem mittelländischen Geiste, die sich durch die geographischen günstigen Bedingnngen entwickeln konnten. „Das Meer erleichtert den Verkehr und reizt dazu an, während auf dem Festlande Gebirge, Sümpfe, wasserlose Steppen davon abschrecken; und je näher sich die Küsten gegenüber liegen, desto mehr wird die verbindende Wasserfläche das Hinüber und Herüber des Wünschens, Wollens, Versuchens und Erreichens in natürlicher Folge befördern. Das Meer erweitert den Blick des Menschen, indem es ihn an angemessene Formen gewöhnt; dem Blicke folgt der Gedanke, dem Gedanken die Phantasie, der Phantasie das Begehren und dem Begehren die Tat. Es ist eine alte Erfahrung, dass der Gesichtskreis der Gebirgsvölker wenig oder nicht über ihre heimischen Berge geht; ihnen ist es gleichgiltig zu erfahren, ob hinter dem Berge auch Leute wohnen; ihr engbegrenzter Horizont umfasst ihre ganze Gedankenwelt. Die Küstenvölker hingegen fühlen sich fast ohne Ausnahme (Inder, Ägypter, Araber) durch den unbegrenzten Horizont, den ihnen das Meer eröffnet, zu lebhafter Wissbegier angeregt" (Wilczek-Helmolt).

So bieten die methodischen Einheiten des 7. Schuljahres Gelegenheit, auch die beiden Meere Ostsee und Nordsee als Gesamterscheinungen zu betrachten, den gegenseitigen Verkehr ihrer Küstenvölker, ihre Rivalität, ihre feindlichen und freundlichen Beziehungen, ihre Reibungsflächen (Sund!), den Anteil an den unerschöpflichen Schätzen des Meeres, die auf die ganze Entwicklung der Völker bestimmend eingewirkt haben, die Entwicklung bestimmter Volkseigenschaften (Unternehmungsgeist der Norweger), und die Ähnlichkeit der um die nordischen Seen wohnenden Küstenvölker infolge gleicher Lebensbedingungen zu erkennen.

Es erübrigt nun, nachdem im 6. und 7. Schuljahre alle europäischen Länder in den Gesichtskreis des Schülers getreten sind, sie unter fruchtbaren neuen Gesichtspunkten zusammenzustellen. Als solche finden wir bei Itschner u. a. z. B. angewendet:

> Woran es liegen mag, dass viele der Länder Europas so reich und andere so arm sind! (Lage, Bodenschätze, Art der Bevölkerung, religiöses Bekenntnis, militärische Macht u. a.)
>
> Woher es kommt, dass wir überhaupt so viele Länder haben? (Das reichgegliederte Meer, die vielen Gebirge und die Geschichte haben Anteil an der europäischen Staatenbildung.)

Hier haben auch systematische Zusammenstellungen (Länder nach der Grösse, Flüsse nach der Länge) und andere Aufreihungen, die natürlich die Schüler besorgen, ihren Platz. (Vgl. Fritzsches Statistische Übersichten am Schlusse des Bandes „Europa" und den letzten Abschnitt Europa S. 193—209). Auch Tischendorf versucht ein Charakterbild (?) Europas durch die Kinder erarbeiten zu lassen, wobei er nach den üblichen Kategorien den Stoff gruppiert.

Diese abschliessende Zusammenstellung der europäischen Länder ist eine grosse III., IV. und V. Stufe, wie sie der höheren Besinnung wegen in allen Fächern als Abschluss grösserer behandelter Partien eintreten muss.* In der Geographie ist dies besonders nötig, denn wirklich fruchtbare, tiefergehende, nicht bloss extensiv, sondern intensiv vergleichende Erdkunde kann nur auf Grund vielseitiger Betrachtung der einzelnen Bodengebiete getrieben werden.

---

* Überblicke über Europa beim Beginn der Behandlung der europäischen Länder, wie sie z. B. Fick, Erdkunde, I. Bd. 2. Aufl. S. 29 gibt, haben recht wenig Wert für den Schüler. Der Lehrer allerdings muss Betrachtungen darüber anstellen, wie er die einheitlichen Bodengebiete abgrenzen will. Dagegen hat auch Fick eine abschliessende gute Zusammenfassung Deutschlands am Ende des 2. Bds. seiner Erdkunde; er spricht dort

1) von den natürlichen Verhältnissen Deutschlands:
   - a) Deutschlands Lage: Weltlage, Zonenzeit, Lage in Europa, Lage zum Meer.
   - b) Deutschlands Grenzen und Küsten.
   - c) Bodengestalt und Bewässerung (Flüsse, Kanäle).
   - d) Klima.
   - e) Bewohner (Nationalität, Konfession, Stämme).
2) von Deutschlands Kulturzuständen:
   - a) Waldkultur, Landwirtschaft, Fischfang.
   - b) Bergbau und Industrie.
   - c) Handel und Verkehr (Post, Telegraph, Aussenhandel u. a.).
   - d) Bildungswesen.
   - e) Kriegsmacht zu Lande und zu Wasser.
3) von der politischen Einteilung Deutschlands:
   - a) Staaten.
   - b) Kolonien.
   - c) Verfassung.

Wenn solche Zusammenstellungen eine Ordnung des wirklich Erarbeiteten darstellen, so sind sie durchaus zur Klärung und Befestigung zu empfehlen. Hier sind auch die logischen Kategorien am Platze.

II. Die Naturkunde

Literatur:

1. Naturgeschichte. Bösemann, F. A., Deutschlands Gehölze im Winterkleide. Hildburghausen 1884. 1,20 M. — Büsgen, Dr. M., Bau und Leben unserer Waldbäume. Jena. 6 M. — Schneider, C. K., Dendrologische Winterstudien. Jena. 1903. 7,50 M. — Rossmässler, E. A., Der Wald. Leipzig. 16 M. Buch der Erfindungen. 3. B. Leipzig 8 M.

2. Naturlehre: a. Schriften über die Methode. Crüger, Dr. J., Geschichte des Unterrichts in der Naturlehre. (In Kehrs Geschichte der Methodik. 1. B.) Gotha. 1877. — Crüger, Dr. J., Die Physik in der Volksschule. — Gerland, E., Geschichte der Physik. Leipzig. 1892. 4 M. — Arendt, Dr. R., Technik der Experimentalchemie. 1. Teil. Einleitung. Leipzig. 1881. — Arendt, Dr. R., Materialien für den Anschauungsunterricht in der Naturlehre. Leipzig. 1,60 M. — Diesterweg und Langhoff, F., Der Unterricht in der Naturlehre. In Diesterwegs Wegweiser. 3. B. Essen. — Baenitz, Dr. C., Der naturwissenschaftliche Unterricht in gehobenen Lehranstalten. Berlin. 1883. — Bopp, Prof., Organisation des naturkundlichen Unterrichts in den württembergischen Volksschulen. — Beyer, Dr. O. W., Die Naturwissenschaft in der Erziehungsschule. Leipzig. 1885. — Busemann, L., Methodik der naturkundlichen Fächer in der Volksschule. Breslau, 2 M. — Kollbach, K., Methodik der gesamten Naturwissenschaft. Leipzig. 1884. 4 M. — May, F., Methodik der Naturkunde. Düsseldorf. 1903. 2,40 M. — Melinat, Die Methodik der Naturkunde, Halle. — Nesoliczka, E., Methodik des physikalischen Unterrichts an Volks- und Bürgerschulen. Wien. 1879. — Paust, Methodische Anweisung mit Lehrproben für Physik, Chemie und Mineralogie. Breslau. 0,75 M. — Scheller, E., Der Unterricht in der Naturlehre. (In Lauckhards Magazin des gesamten Unterrichtsstoffes. 2. B.) Darmstadt. 1871. — Schwalbe, Prof. B., Geschichte und Stand der Methodik in den Naturwissenschaften. Berlin. 1877. — Seyfert, R., Der gesamte Lehrstoff des naturkundlichen Unterrichts. Leipzig. 2,80 M. — Wilbrand, Dr. F., Über Ziel und Methode des chemischen Unterrichts. Hildesheim. 1881. 1,20 M. — Zwick, H., Der physikalische Unterricht in der Elementar- und Mittelschule. Berlin. 1878. — Keferstein, H., Physik an höhern Schulen. (Im Encyklopädischen Handbuch der Pädagogik. Herausgegeben von Prof. Dr. W. Rein, 5. B. Langensalza 1898).

b. Methodische Lehrbücher. Crüger, Dr. J., Schule der Physik. Leipzig. 7 M. Busemann, L., Naturkundliche Volksbücher. Braunschweig. 1886. — Conrad, P., Präparationen für den Physikunterricht. Dresden. 7 M. — Fuss, K., Lehrbuch der Physik und Chemie für Volks- und Fortbildungsschulen. — Müller, J., Die Schule der Physik. Braunschweig. 2,40 M. — Schröder, Leitfaden der Experimentalphysik. Leipzig. 1 M. — Seydel, O. M., Ergebnisse u. Präparationen. 8 Hefte, à 2—4 M. Leipzig. — Seyfert, R, Die Arbeitskunde in der Volksschule. Leipzig. 3 M. — Sumpf, Dr. K., Schulphysik. (Die letzten Auflagen von Dr. Pabst.) Hildesheim. 4,50 M. —

Twiehausen, O. Dr. Th. Krausbauer's Naturlehre für Volksschulen in ausgeführten Lektionen. Halle 3.30 M. — Waeber, R., Lehrbuch der Physik. Leipzig. 3.60 M.

„Naturlehren für Volksschulen" gibt es viele. Genannt seien die Namen: Baenitz, Bopp, Crüger, Heid, Kirst, Koppe, Lettau, Sattler, Sumpf, Vogel, Waeber, Walter.

I. Auswahl und Anordnung des Stoffs

In den letzten Schuljahren sind die Schüler bereits vielfach mit den praktischen Lebensverhältnissen, wie sie heute beim „Ackerbauer und Klein- und Grossbürger" vorkommen, bekannt geworden; sie greifen auch schon mehr oder weniger selbsttätig mit in dieselben ein und werden zum grossen Teil nun bald fast ganz von ihnen in Anspruch genommen. Deshalb wird es angezeigt sein, bei der Auswahl des naturkundlichen Unterrichtsstoffs für die letzten Schuljahre die „praktischen Lebensverhältnisse," die „menschliche Arbeit" oder wie man die Sache sonst bezeichnen will, besonders zu berücksichtigen. Damit werden wir hauptsächlich auf Physik und Chemie hingewiesen und zwar zunächst auf die unmittelbar praktischen Kapitel, die die Lehre von den sog. mechanischen Erscheinungen enthalten.

Die Naturgeschichte wollen wir aber auch in den letzten Schuljahren nicht ganz vom Lehrplan absetzen. Denn erstens sind viele Naturkörper der Gegenstand der menschlichen Arbeit, und zweitens wollen wir durch naturgeschichtliche Betrachtungen ein Gegengewicht gegen die meist nur den Verstand, nicht das Gemüt in Anspruch nehmende physikalisch-technische Betrachtungsweise schaffen.*)

Am zweckmässigsten knüpfen wir die naturgeschichtlichen Betrachtungen jedenfalls an heimatliche Gegenstände an, mit welchen der Schüler einen gewissen Umgang pflegt oder pflegen soll. Den Grundsätzen der Konzentration widerspricht die Einfügung solchen Unterrichtsstoffs in den Lehrplan nicht, wie bereits im „Vierten Schuljahr" dargelegt worden ist, wenn auch die Verknüpfung mit andern Unterrichtsfächern nicht sofort äusserlich erkennbar ist.

Welche heimatliche Stoffe man auswählen soll, wird unschwer zu entscheiden sein: was besonders interessiert, was ausgibig ist und der unmittelbaren Anschauung keine Schwierigkeiten bereitet. Wo es angeht, wird man den Betrachtungen ein grösseres eigenartiges Naturstück zugrunde legen. (Siehe Viertes Schuljahr.) An der Nord- und Ostsee z. B. das Meer oder den Strand, am Thüringer Wald den Wald.

Die unterrichtliche Behandlung wird sich nicht zu sehr in Einzelheiten verlieren, sondern vielmehr eine zusammenfassende sein. Wo es irgend angeht, unterrichtet man an Ort und Stelle.

Nach dem Vorstehenden weisen wir dem siebenten Schuljahr folgenden naturkundlichen Unterrichtsstoff zu:

*) S. Scheller, E., Naturgeschichtliche Exkursionen. Langensalza. 1905.

1. Der Wald (oder ein anderes geschlossenes Naturgebiet der Heimat).*)
   a) Der Waldbestand und die Arten des Waldes.**)
   b) Bewirtschaftung des Waldes.***)
   c) Waldschutz und Waldpflege.
   d) Das Tierleben im Wald.
   e) Bedeutung des Waldes für die Bewässerung und die Besiedlung des Landes.
   f) Warum lieben wir den Wald?
   (Ästhetische und poetische Bedeutung.)

2. Ein Hausbau.
   a) Baustoffe.
   b) Warum muss der Baugrund sorgfältig beachtet werden?
   Schwere. Absolutes und spezifisches Gewicht. Verschiedene Wagen. Festigkeit.
   c) Wie wird bei der Aufmauerung verfahren?
   Lot. Setz- und Wasserwage. Schwerpunkt. Gleichgewicht. Standfestigkeit.
   d) Hilfsmittel beim Bau der obern Stockwerke.
   Feste und bewegliche Rolle. Flaschenzüge. Wellrad. Bauwinde. Krahn. Mechanische Arbeit. Goldene Regel der Mechanik.

3. Die Heranschaffung (oder Fortbewegung) grosser Lasten.
   a) Das Auf- und Abladen.
   Schiefe Ebene. (Schrotleiter, Rampe, Bergstrasse, Treppe.) Reibung.
   b) Der Fall auf der schiefen Ebene und der freie Fall. (Hier auch Beharrung und Wurf.)
   c) Der Keil.
   d) Die Schraube.
   e) Der Hebel.

4. Die Zeitmessung. (Uhren. Pendel.)

5. Das Wasser.
   (Man wird bei Aufstellung der „Ziele“ auch hier von Aufgaben ausgehen, die das „praktische Leben“ stellt.)
   a) Arten des Wassers. (Welche besondern Namen hat das Wasser?)
   b) Warum fliesst das Wasser abwärts? Warum ist die Wasserfläche eines Teiches wagrecht?

---

*) Unsere Meinung ist nicht, dass dieses Stück in einer Reihe von naturkundlichen Stunden, wie sie im Stundenplan auf einander folgen, abgemacht wird; man wird sich zweckmässiger nach den Gelegenheiten der unmittelbaren Anschauung richten.

**) Elsner, Die deutschen Laubbäume. 60 kolor. Tafeln mit Text. Löbau. 8,50 M.

***) Sammlung aus dem Walde. Halle, Wilhelm Schlüter. 32 M.

c) Mechanische Wirkungen des Wassers. (Dabei auch die geologischen Wirkungen.)
d) Wasserleitungen. (Springbrunnen, Grundwasser usw.)
e) Die hydraulische Presse.
f) Das Schwimmen. (Hierbei auch das Hauptverfahren bei Bestimmung des spez. Gewichts.)
g) Das Wasser als Auflösungsmittel, Kristallbildung.
h) Das Wasser unter dem Einfluss der Wärme. (Sieden, Verdampfen, Verdunsten. Abdampfung, Verdichtung und Erstarrung.)

6. Die Luft.
a) Nachweis, dass die Luft ein Körper ist. (Ausgangspunkt: Taucherglocke.)
b) Nachweis der Schwere und der Spannkraft der Luft. (Ausgangspunkte: Pumpen und Feuerspritze. Heber. Atmosphärische Dampfmaschine.)
c) Wie gross ist der Luftdruck bezw. die Spannkraft der „freien Luft?“ (Barometer.)
d) Warum dient das Barometer als Wetterglas? (Veränderlichkeit des Luftdrucks. Bekannte und unbekannte Ursachen der Veränderlichkeit. Luftzug und Winde.)
e) Das Schwimmen in der Luft. (Luftballon.)

II. Über den physikalischen Unterricht

1. Geschichtliches

Aus der Entwicklung der Physik als Wissenschaft und dem sehr allmählichen Eindringen physikalischer Kenntnisse in die Kreise der „Gebildeten“ lässt es sich erklären, dass die Physik als Lehrgegenstand in den Lehrplan der Schulen überhaupt, in den der Volksschule insbesondere, verhältnismässig spät aufgenommen wurde.*) Was Altertum und Mittelalter an wissenschaftlichen Leistungen in der Naturkunde aufzuweisen haben, ist nicht bedeutend; die moderne Naturwissenschaft und ihre Methode beginnt erst mit den grossen Entdeckungen des 16. und 17. Jahrhunderts. Unter den Pädagogen war es wohl zuerst Amos Comenius, der den Wert des naturkundlichen Unterrichts voll erkannte. In seinem Lehrplan für lateinische Schulen führt er Physik ausdrücklich als Lehrgegenstand auf, und seine in der Didactica magna niedergelegten Grundsätze sind für den naturkundlichen Unterricht noch heute sehr beachtenswert. Auch in der lateinischen Schule A. H. Franckes wurde Unterricht in der Physik erteilt, und in seinem Pädagogium findet man ausser einem botanischen Garten und einer Naturaliensammlung auch einen physikalischen Apparat.

---

*) Näheres in Heller, Geschichte der Physik. Crüger, Die Physik in der Volksschule. Baenitz, Der naturwissenschaftliche Unterricht.

Physikalischen Unterricht in der Volksschule verlangen zuerst Herzog Ernst der Fromme von Gotha (in dem berühmten Schulmethodus, 1642) und Freiherr E. v. Rochow (geb. 1734). Sie wollen, dass sog. „gemeinnützige Kenntnisse“, darunter auch verschiedenes aus dem Gebiet der Naturlehre gelehrt werden, wobei fleissig Anschauungsmittel zu gebrauchen sind.

In der letzten Hälfte des 18. und in der ersten des 19. Jahrhunderts befürworten den Physikunterricht in allen Schularten nachdrücklich die damals führenden Pädagogen, wie Basedow, Rousseau, Pestalozzi, Türk, Dinter u. a. Trotzdem wollte er sich nicht recht einbürgern; man fand keine Zeit für ihn, man fürchtete nachteiligen Einfluss auf Religion usw. Auch fehlten den Lehrern meist die nötigen Kenntnisse. Es war schon viel, dass in die Lesebücher der damaligen Zeit Abschnitte aus der Physik aufgenommen wurden.*) Grosse Unterrichtserfolge waren, hauptsächlich wegen Mangels eines richtigen Lehrverfahrens, zunächst auch da nicht zu verzeichnen, wo besonderer Physikunterricht Aufnahme gefunden hatte. Die Schüler verhielten sich nach einiger Zeit ablehnend gegen denselben; deshalb musste er „interessant“ gemacht werden „durch Vorführung schöner Sachen“ (besonders in den höhern Schulen), durch Mitteilung von Anekdoten und Kuriositäten, von Spielwerken und Künsteleien. (Siehe die Lehrbücher von Melos, Diekmann und Hellmuth.) Über die eigentliche Aufgabe des physikalischen Unterrichts scheint man sich in jener Zeit nicht recht klar geworden zu sein. Am deutlichsten tritt in einigen Schriften noch hervor die Beförderung der Frömmigkeit und Sittlichkeit**), Dämpfung des Aberglaubens***) und Befestigung und Förderung der Schüler in der Mathematik. „Letztere Manier verlangte, dass der Schüler, was er nicht kann, anwenden soll auf das, was er nicht weiss.“ (Crüger, Kehrs Gesch. der Meth. S. 268.)

Klarheit in den elementaren physikalischen Unterricht (sowohl in Bezug auf das Ziel wie auf den Gang) brachte erst Diesterweg. Dieser „Meister der Elementarmethode“ erklärt:†) „Was wir durch den physikalischen Unterricht erstreben, ist nichts anderes, nichts mehr und nichts weniger, als die Kenntnis der Natur selbst. Andere Zwecke sind hier Nebensache und Beiwerk. — Die religiöse Naturansicht muss

---

*) Das war bekanntlich auch ein Merkmal der sogen. „Regulativzeit“ in den fünfziger und sechziger Jahren des verflossenen Jahrhunderts.

**) Melos, Naturlehre für Bürger- und Volksschulen. 1819. „Diese Naturlehre soll ihrer Bestimmung nach ein Beitrag zur religiösen Bildung des Volks sein.“

Diekmann, Naturlehre, in katechetischer Gedankenfolge als Gegenstand der Verstandesübung und als Anlass zur religiösen Naturbetrachtung, für Lehrer in Stadt- und Landschulen. 1826.

Raabs, Naturlehre als Hinleitung zur religiösen Naturbetrachtung. Gotha, 3. Aufl. 1845.

***) Hellmuths Volksnaturlehre zur Dämpfung des Aberglaubens. 1800. Die neuen von Reichert besorgten Auflagen haben mit dem „alten Hellmuth“ nichts mehr gemein.

†) Wegweiser, 5. Aufl. S. 171.

einer Reform des naturkundlichen Unterrichts auf die Tagesordnung dreier grosser Versammlungen gestellt und erörtert: 1868 und 1869 in der mathemathisch-naturwissenschaftlichen Sektion der Allgem. Deutschen Lehrerversammlung in Cassel und Berlin; auf der Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Dresden und Innsbruck, sowohl in der Hauptversammlung (Ref. Virchow) als in der naturwissenschaftlich-pädagogischen Sektion; in der mathematisch-naturwissenschaftlichen Sektion der Philologen-Versammlung zu Würzburg. Auf sämtlichen Versammlungen wurde erklärt, dem naturkundlichen Unterricht gebühre eine genügende Stelle in allen Schulen, er sei so einzurichten, dass nicht blosses Fachwissen erzielt, sondern die „allgemeine Bildung“ gefördert werde.

Unter den bedeutenden Pädagogen war es besonders Ziller, der die Notwendigkeit des naturkundlichen (also auch physikalischen) Unterrichts für alle Schularten überzeugend begründete. (Siehe „Grundlegung“ 1. Aufl. Seite 255 u. f.)

Gegner des physikalischen Unterrichts wird es zwar auch heute noch geben, sie sind aber vorläufig ungefährlich. Was sie gegen den elementaren physikalischen Unterricht vorbringen, sind die alten Bedenken: 1. Man wird wohl schwerlich behaupten, dass jener Unterricht eine Gestalt anzunehmen vermöchte, welche irgendwie den Ansprüchen der Wissenschaft genügt. 2. Die Naturwissenschaften sind „in eminentem Sinn Fachwissenschaften“ und haben mit der allgemeinen Bildung äusserst wenig zu schaffen. 3. Der physikalische Unterricht schädigt die Achtung der natürlichen Autoritäten und befördert Unglauben und Materialismus. 4. Auf dem Lehrplan der Volksschule kann für diesen Unterricht nur Raum durch Beseitigung oder Beschränkung wichtigerer Unterrichtsfächer geschaffen werden. 5. Die meisten Volksschulen besitzen nicht die materiellen Mittel, die zur erfolgreichen Erteilung des physikalischen Unterrichts nötig sind.

Eine eingehende Widerlegung dieser Einwände ist gegenwärtig nicht mehr nötig; nur ein paar Bemerkungen mögen noch Platz finden.

Zu 1. Wenn man unter „Ansprüchen der Wissenschaft“ wissenschaftliche Form, Fortbildung der Wissenschaft usw. meint, so werden wir uns freilich bescheiden, und die Physik vom Lehrplan der sog. niedern Schulen streichen müssen. Man fasst die „Ansprüche der Wissenschaft“ aber auch anders auf. Einer der angesehensten Vertreter der Wissenschaft (Huxley, Allgemeine Einführung in die Naturw. Seite 15) erklärt: „Es kann weder zwischen gewöhnlicher Kenntnis und wissenschaftlicher Kenntnis der Dinge noch zwischen gewöhnlichem und wissenschaftlichem Nachdenken eine Grenze gezogen werden. Im Grunde ist alle Kenntnis Wissenschaft und alles genaue Schliessen wissenschaftliches Schliessen. Die Methode der Beobachtungen und Versuche, durch welche in der Wissenschaft so grosse Erfolge erzielt worden sind, ist ganz dieselbe, die täglich von jedermann angewendet wird, nur dass sie vervollkommneter und genauer ist. Wenn ein Kind ein neues Spielzeug bekommt, so beobachtet es dessen Eigenschaften und stellt Versuche damit an: ebenso machen wir alle fortwährend Beobachtungen und Versuche an einem oder dem andern Gegenstand. —

sikalischer Lehren gemacht werden, vielmehr ist der Erfahrungskreis der Schüler in den Vordergrund zu stellen.

Diese Forderungen machen nur Anspruch auf Befolgung, nicht auf Neuheit. Sie ergeben sich aus der Theorie der Induktion und aus pädagogischen Überlegungen.*)

Heutzutage treten wohl alle Schulmänner, die sich eingehender mit den Aufgaben der Volksschule befasst haben, für die Aufnahme des physikalischen Unterrichts in den Lehrplan der Volksschule ein; nicht nur, weil die Physik und die sich ihr anschliessende Technik zur herrschenden Macht im Kulturleben geworden sind, sondern weil man seinen pädagogischen Wert mehr und mehr erkannt hat. Der Umschwung in den Ansichten über den physikalischen Unterricht hat sich verhältnismässig rasch vollzogen. Noch im Jahr 1862 durfte ein bedeutender naturwissenschaftlicher Methodiker (Prof. Dr. R. Arendt, Technik der Experimentalchemie, s. A. Seite 159) schreiben: „In wie weit die Physik und Chemie Lehrgegenstände der Volksschule sein können und sollen, darüber gehen die Ansichten der Pädagogen und Fachmänner noch ziemlich weit auseinander. Der Schulmann hält im allgemeinen diese Unterrichtsgegenstände für zulässig, betrachtet sie aber gewissermassen nur als eine Beigabe, als einen unwesentlichen Teil, welcher auch ebensogut fehlen könnte, ohne der Schule erhebliche Nachteile zu bringen. Es werden diese Disziplinen, so scheint es, nur weil sie vom Leben gefordert sind, berücksichtigt, nicht weil sie der Schule zugehören. Dies gilt namentlich von der Chemie, welche sich bis jetzt noch sehr wenig oder gar nicht in den Volksschulen eingebürgert hat, zum Teil wohl wegen ihrer scheinbar grossen Unhandlichkeit für den Jugendunterricht.

Unter den Physikern und Chemikern von Fach, namentlich unter den akademischen Lehrern herrscht meistens die Ansicht vor, dass die Physik kaum, die Chemie aber gar nicht Gegenstand der Volksschule sein könne, dass diese Wissenschaften höchstens den Mittel- und Fachschulen, speziell aber der Universität angehören. Wenn man bei der schulmässigen Behandlung einer Wissenschaft nichts weiter im Auge hat, als dass durch dieselbe späterhin ebenfalls wieder Fachmänner herangebildet werden sollen, so liessen sich zur Unterstützung dieser Ansicht vielleicht einige Scheingründe herbeiziehen." 1880 konnte Arendt aber schreiben (ib. S. 177): „Während des 18jährigen Zeitraums, der seit der Abfassung dieser Schrift verflossen ist, haben sich nun die Verhältnisse wesentlich anders und zwar entschieden günstiger gestalten." Gleichzeitig und zu wiederholten malen wurde die Frage

*) Rousseau verlangt: „Der Unterricht in der Physik beginne mit den einfachsten Erfahrungen, ja nicht mit Instrumenten."

Diesterweg (Wegweiser S. A. S. 174): „Der Unterricht hat dem Schüler die Erscheinungen selbst zuerst vorzuführen, oder ihn zu Beobachtungen zu veranlassen, wo solche im Leben gemacht werden können, oder ihn an diejenigen, die er bereits gemacht hat, zu erinnern."

Dass die Herbart-Zillersche Methodik mit der echten induktiven Methode sehr viel Verwandtes hat, haben wir bereits im „4. Schuljahr" bemerkt.

Vgl. auch: Deutsche Blätter f. erz. U., Langensalze. 1883. S. 3.

einer Reform des naturkundlichen Unterrichts auf die Tagesordnung dreier grosser Versammlungen gestellt und erörfert: 1868 und 1869 in der mathemathisch-naturwissenschaftlichen Sektion der Allgem. Deutschen Lehrerversammlung in Cassel und Berlin; auf der Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Dresden und Innsbruck, sowohl in der Hauptversammlung (Ref. Virchow) als in der naturwissenschaftlich-pädagogischen Sektion; in der mathematisch-naturwissenschaftlichen Sektion der Philologen-Versammlung zu Würzburg. Auf sämtlichen Versammlungen wurde erklärt, dem naturkundlichen Unterricht gebühre eine genügende Stelle in allen Schulen, er sei so einzurichten, dass nicht blosses Fachwissen erzielt, sondern die „allgemeine Bildung“ gefördert werde.

Unter den bedeutenden Pädagogen war es besonders Ziller, der die Notwendigkeit des naturkundlichen (also auch physikalischen) Unterrichts für alle Schularten überzeugend begründete. (Siehe „Grundlegung“ 1. Aufl. Seite 255 u. f.)

Gegner des physikalischen Unterrichts wird es zwar auch heute noch geben, sie sind aber vorläufig ungefährlich. Was sie gegen den elementaren physikalischen Unterricht vorbringen, sind die alten Bedenken: 1. Man wird wohl schwerlich behaupten, dass jener Unterricht eine Gestalt anzunehmen vermöchte, welche irgendwie den Ansprüchen der Wissenschaft genügt. 2. Die Naturwissenschaften sind „in eminentem Sinn Fachwissenschaften“ und haben mit der allgemeinen Bildung äusserst wenig zu schaffen. 3. Der physikalische Unterricht schädigt die Achtung der natürlichen Autoritäten und befördert Unglauben und Materialismus. 4. Auf dem Lehrplan der Volksschule kann für diesen Unterricht nur Raum durch Beseitigung oder Beschränkung wichtigerer Unterrichtsfächer geschaffen werden. 5. Die meisten Volksschulen besitzen nicht die materiellen Mittel, die zur erfolgreichen Erteilung des physikalischen Unterrichts nötig sind.

Eine eingehende Widerlegung dieser Einwände ist gegenwärtig nicht mehr nötig; nur ein paar Bemerkungen mögen noch Platz finden.

Zu 1. Wenn man unter „Ansprüchen der Wissenschaft“ wissenschaftliche Form, Fortbildung der Wissenschaft usw. meint, so werden wir uns freilich bescheiden, und die Physik vom Lehrplan der sog. niedern Schulen streichen müssen. Man fasst die „Ansprüche der Wissenschaft“ aber auch anders auf. Einer der angesehensten Vertreter der Wissenschaft (Huxley, Allgemeine Einführung in die Naturw. Seite 15) erklärt: „Es kann weder zwischen gewöhnlicher Kenntnis und wissenschaftlicher Kenntnis der Dinge noch zwischen gewöhnlichem und wissenschaftlichem Nachdenken eine Grenze gezogen werden. Im Grunde ist alle Kenntnis Wissenschaft und alles genaue Schliessen wissenschaftliches Schliessen. Die Methode der Beobachtungen und Versuche, durch welche in der Wissenschaft so grosse Erfolge erzielt worden sind, ist ganz dieselbe, die täglich von jedermann angewendet wird, nur dass sie vervollkommneter und genauer ist. Wenn ein Kind ein neues Spielzeug bekommt, so beobachtet es dessen Eigenschaften und stellt Versuche damit an: ebenso machen wir alle fortwährend Beobachtungen und Versuche an einem oder dem andern Gegenstand. —

Dass Wasser manchmal gefriert, ist eine ganz gewöhnliche Beobachtung. Die Beobachtung wird wissenschaftlich, wenn wir feststellen, unter welchen Bedingungen die Verwandlung des Wassers in Eis stattfindet. Die einfachsten Versuche zeigen uns, dass Holz auf dem Wasser schwimmt. Der wissenschaftliche Versuch beweist, dass das Holz, wenn es schwimmt, so viel Wasser verdrängt, als sein eigenes Gewicht beträgt.

Wissenschaft und natürlicher Verstand sind einander nicht entgegengesetzt, wie manchmal angenommen wird, sondern Wissenschaft ist der vervollkommnete natürliche Verstand. Wissenschaftliches Schliessen ist einfach sehr sorgfältiges gewöhnliches Schliessen, und gewöhnliche Kenntnis wird durch immer grössere Genauigkeit und Vervollständigung zur wissenschaftlichen Kenntnis. — Die gewöhnliche Kenntnis ist der Weg zur Wissenschaft."

In diesem Sinn wird es wohl möglich sein, physikalischen Unterricht in der Volksschule zu erteilen, ohne der Wissenschaft zu nahe zu treten. Dass man dies auch in wissenschaftlichen Kreisen für möglich hält, können wir unter Hinweis auf anerkannte Wissenschafter begründen, die es nicht verschmähten, durch Wort und Schrift als Lehrer der Jugend aufzutreten. Wir erinnern nur an Michael Faraday, einen der grössten Entdecker und Menschen des vorigen Jahrhunderts, der gern zu „seinen lieben Knaben und Mädchen" herabstieg, „um ihnen in seiner schlichten und herzerfreuenden Weise aus dem reichen Schatz seines Wissens goldne Früchte zu bieten."

Zu 2. Dieser Einwand, den man noch ziemlich häufig antrifft, lässt sich leichter in sein Gegenteil verkehren, als beweisen. Vielmals darf man ihn umsetzen in die Behauptung: Wir haben allgemeine Bildung, obwohl wir uns weder früher noch später kaum um Physik bekümmert haben; folglich hat diese keinen Anteil an allgemeiner Bildung." Man wolle hierzu vergleichen Ziller, Grundlegung (1. A. Seite 255.).

Zu 3 und 4 vergleiche unser IV. Schuljahr. (Auch der 2. chem. Brief Liebigs ist sehr lesenswert.) Auf den 5. Einwand werden wir beim Abschnitt „Lehrmittel" zu sprechen kommen.

2. Notwendigkeit und Ziel des physikalischen Unterrichts

Der Unterricht in der Erziehungsschule hat den gesamten Gedankenkreis des Zöglings zu bearbeiten. Schon daraus ergibt sich die Notwendigkeit des physikalischen Unterrichts. „Denn wer nur einmal das weite Gebiet der Physik in Bezug auf seinen volkstümlichen Inhalt überblickt hat, wird zugeben, dass nur wenige Wissensgebiete, bez. Unterrichtsgegenstände ein so starkes Kontingent an volkstümlichen Gedanken zu stellen vermögen.

Die meisten der in das volkstümliche Wissen eingegangenen physikalischen Erscheinungen pflegen sich mit einer solchen Zudringlichkeit geltend zu machen, dass man nur die Wahl hat, ob man sie bloss beachten oder auch verstehen will." (Horn, Evang. Schulblatt 1880, S. 4.)

Kann das anders sein? Wir brauchen nur hinzuweisen auf den Anteil der Physik an dem Kulturzustand der Jetztzeit. Die mehr als

[illegible]

[illegible] Diese Erfahrung machte man schon, als die Physik in schlechtester Weise gelehrt wurde. Im „Bericht des Schulinspektors Neumann über die begonnene Verbesserung des Volksschulwesens in der Frankfurter Diözese" (Potsdam 1812, Seite 19) heisst es: „In gemeinnützigen Kenntnissen gaben wir keine bestimmten Lektionen. Aber vom Januar 1811 führten wir den Gutmann oder den sächsischen Kinderfreund als Lesebuch ein, von welchem wir zehn Exemplare als Lehrapparat für die Schule anschafften. Dreimal in der Woche wurde eine Stunde in diesem Buche gelesen, und der Lehrer knüpfte an diese Übungen kurze Erläuterungen und Unterhaltungen an. Die Kinder verschlangen dies Buch gleichsam mit einem gewissen Heisshunger, und so oft die Stunde schlug, in welcher im Gutmann gelesen wurde, erheiterten sich alle Gesichter."

Wie dieser „Heisshunger" auf richtige Weise gestillt werde, damit der Schüler sich nicht dabei den Magen verderbe, sondern neue Kräfte schöpfe und gedeihe, erfordert eine kurze Überlegung. Der Schüler gedeiht, wenn er an „allgemeiner Bildung" zunimmt, d. h. wenn das „vielseitige Interesse" richtig gepflegt wird. Deshalb hat der Lehrer jeden physikalischen Unterrichtsgegenstand nach dem vielseitigen Interesse zu durchdenken, wie das ja auch bei den andern Unterrichtsgegenständen gefordert wird.

Das oberste Ziel, dem wir mit dem physikalischen Unterricht zustreben, ist selbstverständlich das allgemeine Ziel des erziehenden Unterrichts. Wie wir einen Beitrag zur Erreichung desselben durch den naturkundlichen überhaupt liefern wollen, ist im IV. Schuljahr ausführlicher dargestellt. Als Spezialziel des physikalischen Unterrichts können wir angeben: „Einführung in das Verständnis der Natur und der menschlichen Kultur". Hiermit werden wir auch den Pädagogen gerecht werden, die als Aufgabe des naturkundlichen Unterrichts die „Bereitstellung der Mittel zur Erreichung ethischer Zwecke" ansehen.

Denn das unterliegt keinem Zweifel: Wer das richtigste Verständnis der Naturdinge und Naturerscheinungen hat, kennt auch die besten Mittel und deren richtigste Anwendung für seine Zwecke, bez. weiss sich am besten nach den gegebenen Naturbedingungen einzurichten. Eine bloss äussere Kenntnis (bei der nie nach den Ursachen der Erscheinungen geforscht wird), genügt zwar in vielen Fällen, lässt aber meist im Stich, wenn ungewohnte Lagen eintreten;*) und alle möglichen Lagen kann man bei noch so langer Lehrzeit nicht vorgeführt erhalten. Physikalischer Unterricht, der nicht das „Verständnis" der Naturerscheinungen (im Zusammenhang) bezweckte, würde wohl nicht gerechtfertigt werden können; wenigstens dürfte man nicht von ihm rühmen: „Physik ist um der hohen Bedeutung willen, die sie für die Pflege des spekulativen Interesses hat, ein Unterrichtsgegenstand par excellence; denn schwerlich gibt es einen andern, an dem die beiden ersten Lerneperationen, das Anschauen und denkende Verarbeiten, sich natur- und sachgemässer vollziehen, wie hier. (Horn a. a. O. S. 7.)

Gesund gebliebene Schüler begnügen sich auch nicht mit blosser Kenntnisnahme, sie wollen Erklärungen. Die Physik kommt diesem Kausalitätsbedürfnis in höchstem Mass entgegen; man nannte sie ja früher die „erklärende" Naturwissenschaft. Was heisst aber in der Physik eine „Erklärung"?**) Jede Sache ist erklärt, sobald wir ihre Ursache oder den Grund, warum sie vorhanden ist, entdeckt haben.

„Wir nehmen an, dass alles die Wirkung einer vorangegangenen Ursache ist, welche ihrerseits wieder die Wirkung einer andern ist und so fort, durch eine Kette von Ursachen und Wirkungen, welche so weit zurückgeht, als wir Lust haben, sie zu verfolgen. Die Erklärung ist erschöpfender, wenn wir die Ursache dieser Ursache auffinden können, und je weiter wir die Kette der Ursachen und Wirkungen verfolgen können, desto mehr befriedigt uns die Erklärung. Keine Erklärung einer Sache kann jedoch erschöpfend sein, weil das menschliche Wissen im besten Falle nur eine geringe Strecke nach dem Anfang aller Dinge zurückgehen kann." (Huxley, Einführung in d. N. S. 3.) Man sagt wohl auch, die Erklärung erfolge durch die Naturgesetze.***) Dabei

*) „Das habe ich noch nicht gemacht", oder „das ist mir noch nicht vorgekommen", spricht mancher hilflose Handwerker, und weist uns an einen andern.

Vgl. auch Ziller (Jahrb. III, Naturk. des ersten Märchens): Je tiefer man aber ohne Nebenabsichten usw.

**) In strengerm Sinn: „Aus dem Wesen einer Ursache und dem Wesen eines Körpers den innern Vorgang, also das Wesen einer Erscheinung und ihre gesetzmässigen Grössenverhältnisse auffinden. Da indessen das Wesen der Dinge der direkten sinnlichen Erfahrung nicht zugänglich ist, so muss man über das Wesen der Ursachen und der Körper Vermutungen oder Hypothesen aufstellen, um mittelst derselben die Erscheinungen erklären zu können." (Reis, Lehrbuch S. 4.)

***) Vgl. Baenitz (Der naturwissenschaftl. Unterricht, S. 299): „Die Physik hat die Aufgabe, die Schüler für physikalische Anschauungen empfänglich zu machen, d. h. die physikalischen Erscheinungen oder die äusserlichen Veränderungen der Körper inbezug auf Farbe, Form, Aggregatzustand und Bewegung durch die Naturgesetze zu erklären, welche diesen Erscheinungen zu Grunde liegen."

muss man sich aber vergegenwärtigen, dass ein Naturgesetz nur der bestimmte Ausdruck für den Zusammenhang gewisser Ursachen mit gewissen Wirkungen ist, und das wir alles, „was wir über die Kräfte und Eigenschaften von Naturgegenständen und die Ordnung der Natur wissen, als Naturgesetz bezeichnen können.“ *) *Bis zur Aufstellung solcher Naturgesetze werden wir unsere Schüler jedenfalls zu führen haben.* Der forschende Geist beruhigt sich zwar noch nicht bei der Aufstellung eines Gesetzes, er will auch die Ursachen desselben ergründen und stellt deshalb noch Hypothesen bez. Theorien auf, wir werden davon nur den mässigsten Gebrauch machen können, da sie in ein reiferes Alter gehören. Ganz umgehen können wir sie nicht. Z. B. werden wir die Fragen beantworten müssen: Warum richtet sich die Magnednadel von Nord nach Süd? Warum stossen sich elektrische Körper ab, warum ziehen sich andere an? usw. Die Annahmen eines Erdmagnetismus, zweier verschiedener Elektrizitäten usw. gehören aber in das Gebiet der Hypothesen.)

In der wissenschaftlichen Physik wird verlangt, dass die Gesetze mit *mathematischer Bestimmtheit* ausgesprochen, in eine mathematische Formel gebracht werden. Sie fordert die Strenge der Mathematik, weil sie wie diese „keine unvermittelte Wahrheit geben, keinen Schritt gestatten will, von dem nicht die strengste Rechenschaft gefordert würde.“

Die Volksschulphysik muss freilich in den meisten Fällen auf mathematischen Ausdruck verzichten, „aber wenigstens an scharfen, genauen Bestimmungen durch Zählen, Messen, Wägen darf es nirgends bei dem naturkundlichen Unterricht fehlen, und insoweit muss immer die Mathematik zu gebote stehen und benutzt werden, welche die formale Seite der Naturwissenschaft in dreifacher Hinsicht, in Bezug auf Zahl, Ge-

---

*) „Es ist jedoch wünschenswert, nicht zu vergessen, dass die Naturgesetze nicht die Ursachen der Ordnung der Natur sind, sondern dass wir durch diese Gesetze nur ausdrücken, was wir über jene Ordnung in Erfahrung gebracht haben. Steine fallen nicht infolge eines Gesetzes zur Erde, wie man oft unüberlegt sagt, sondern das Gesetz ist Ausdruck einer Tatsache, welche unfehlbar eintritt, sobald schwere Gegenstände, u. a. auch Steine, sich auf der Erdoberfläche frei bewegen können.

Naturgesetze sind nicht Befehle, sondern Behauptungen, die sich auf die unveränderliche Ordnung der Natur beziehen, und sie bleiben nur so lange Gesetze, als man nachweisen kann, dass sie diese Ordnung ausdrücken. Von der Verletzung oder Aufhebung eines Naturgesetzes zu sprechen, ist Unsinn. Alles, was man damit meinen kann, ist, dass unter gewissen Verhältnissen die in dem Gesetz enthaltene Behauptung nicht wahr ist, und hieraus folgt der richtige Schluss, dass nicht die Ordnung der Natur unterbrochen worden ist, sondern dass wir bei der Feststellung dieser Ordnung einen Fehler gemacht haben. Ein wahres Naturgesetz ist eine allgemeine Regel und duldet als solche keine Ausnahmen.“ (*Huxley*, Einführung S. 10 u. 12.)

„Im strengern Sinn versteht man unter Naturgesetz allerdings nicht den, wenn auch noch so kurzen und scharfen Ausspruch über Ursache und Wirkung, sondern die Angabe, wie die bei einer Erscheinung auftretenden Grössen von einander abhängen. Die Physik hat also auch die Aufgabe, die gesetzmässigen Grössenverhältnisse der Erscheinungen und ihrer Bedingungen zu erforschen.“ (*Reis*, Lehrb.)

stalt und Bewegung ist." (Ziller, Grundl. I. A. S. 258.) Bei einigen Stücken kann man auch in der Volksschule die „Mathematik" zu Hilfe rufen, nämlich da, wo sich physikalische Sätze leicht in Zahlen fassen lassen: Hebel, schiefe Ebene, spez. Gewicht, Luftdruck u. dergl. Zahlreiche Rechenaufgaben sind hier nicht nur für die physikalische Einsicht von grossem Vorteil, sie bringen auch einen guten Stoff in unsere Rechenstunden.

3. Die Gewinnung physikalischer Gesetze

Auf welchem Weg man ins Verständnis der Natur einzudringen sucht, haben wir ebenfalls schon im „IV. Schuljahr" angedeutet. Die physikalischen Lehrbücher enthalten gewöhnlich auch einen Abschnitt, wie die Physik im besondern dabei verfährt. Das sei zunächst kurz dargestellt.

Der erste Schritt ist immer eine sorgfältige und wiederholte Beobachtung des Tatsächlichen: Wie ist die Erscheinung beschaffen? Die Beobachtung muss möglichst einer „wissenschaftlichen" sich nähern, d. i. einer solchen, die sowohl genau und erschöpfend*), als auch frei von unbewussten Schlüssen ist. Dass das viel schwerer ist, als gewöhnlich angenommen wird, haben wir bereits früher ausgesprochen. Wir sind oft genötigt, eine Sache vielmals anzusehen (zu hören usw.), bevor wir über dieselbe genaue und erschöpfende Angaben machen können. Da ist es recht wünschenswert oder nötig, dass wir sie genügend oft den Sinnen vorführen. Leicht geht das, wenn wir imstande sind, sie künstlich hervorzurufen. Die Veranstaltungen hierzu nennen wir im allgemeinen Versuche,**) die gedachten speziell Beobachtungsversuche.***) Z. B.: Wir sehen einen Körper fallen, haben aber keine genaue Kenntnis über die eingehaltene Falllinie; da wiederholen wir die wahrgenommene Erscheinung und treffen dabei Vorkehrungen, die unser Auge unterstützen: Fall an einer Wand, an einem senkrechten, geraden Stabe oder Faden entlang.

Zur Schärfung der Beobachtung müssen wir manchmal Apparate zu Hilfe nehmen (z. B. um die Schwingungen der Luft sichtbar zu machen). Durch Apparate bez. Versuche mit denselben, zerlegen wir auch eine zusammengesetzte Erscheinung in ihre Teile, um sie klarer zu erkennen.

*) Eine nicht erschöpfende Beobachtung kann für richtige Erklärung ebenso hinderlich sein, als eine ungenaue. Das Übersehen eines flüchtigen Verbrennungsprodukts verhinderte z. B. die richtige Erklärung des Verbrennungsprozesses bis Ende des vorigen Jahrhunderts und führte zu der grundfalschen Phlogistontheorie.

**) „Versuche sind die Beobachtungen dessen, was geschieht, wenn wir absichtlich Naturgegenstände vereinigen, trennen oder in irgend einer Weise die Bedingungen, unter welchen sie existieren, verändern. Ein wissenschaftlicher Versuch (Experiment) ist daher eine, unter genau bekannten, künstlichen Bedingungen ausgeführte wissenschaftliche Beobachtung." (Huxley a. a. O. S. 10.)

***) Natürlich wird bei jedem Versuch, der zu irgend einem Zweck veranstaltet wird, beobachtet.

In der Volksschulphysik sollen die Beobachtungen möglichst an der Natur, oder an Dingen des praktischen Lebens gemacht werden. Das ergibt sich schon aus der Forderung: „Der volkstümliche physikalische Gedankenkreis ist zu bearbeiten."

Nach Feststellung des Tatsächlichen folgt das Aufsuchen der nächsten Ursachen. Das muss immer mit dem Nachdenken, mit einer „eingehenden Analyse der Lage eines Falls, die zu mehr oder weniger berechtigten Annahmen führt, die zur Erklärung der Tatsache geeignet erscheinen", beginnen. (Willbrandt, Ziel und Methode des chem. Unterrichts. Seite 26.) Es geht zwar manchmal auch ohne „eingehendere Analyse", aber „bedenken Sie" schreibt Liebig, (chem. Briefe 2), „wie schwer es ist, einen Gegenstand aufzusuchen, den Sie gestern oder vor acht Tagen verloren haben. Sie finden ihn nicht am sichersten, wenn Sie ohne weiteres die Fussböden Ihres Hauses aufbrechen oder Ihr Haus niederreissen und den Schutt durchsuchen, sondern am wahrscheinlichsten, wenn Sie darüber nachdenken, an welchem Ort Sie ihn zum letzten mal gesehen und in Händen gehabt. Durch Suchen ohne Nachdenken finden Sie ihn vielleicht; durch Nachdenken und dann Suchen sichern Sie sich den Erfolg. So ist denn in dem Aufsuchen der Ursache einer Erscheinung das Nachdenken der einzige zuverlässige Führer. Durch die Beobachtung erkennen Sie die sinnlichen Merkzeichen des Wegs."

Die Durchdenkung und Zergliederung eines Falls führt fast immer zu hypothetischen Annahmen. Es gab eine Zeit — und sie ist heute noch nicht ganz überwunden —, in welcher man bei diesen Annahmen stehen blieb; man setzte dann gewöhnlich ein Wort ein für die gesuchte Ursache und beruhigte sich dabei, weil man glaubte, die Erscheinung damit erklärt zu haben. „Die Ursache des Falls eines Körpers, sagt Aristoteles, ist die Schwere; die Schwere ist aber das in dem Körper liegende Streben zur Bewegung abwärts (das Streben zu fallen). Ein Stein fällt, weil er schwer ist, d. h. weil er ein Bestreben hat, sich abwärts zu bewegen, d. h. weil er fällt. Das Opium bringt Schlaf hervor, weil es ein Körper ist, dem eine schlafmachende Eigenschaft zukommt, d. h. weil es Schlaf macht. Die kaustischen Eigenschaften des gebrannten Kalks rührten von einem Ding Kaustikum her. Der saure Geschmack der Säuren beruht auf dem Gehalt von Acidum universale. Ein Ding gab dem Gold die Farbe, ein Ding gab ihm Unveränderlichkeit; man suchte dem Quecksilber, um es in Silber zu verwandeln, das Ding zu entziehen, was es flüssig machte, ein Ding machte die Körper hart, ein Ding (der Spiritus rector) gab den Körpern ihren Geruch, ein Ding Phlogiston war die Ursache der Brennbarkeit.

Indem man die unzähligen Wirkungen, die man wahrnahm, eben so vielen verborgenen Qualitäten oder Dingen zuschrieb, war der Erforschung der eigentlichen Ursache ein Ziel gesetzt; man wusste ja alles, worauf es ankam." (Liebig a. a. O.)

Heutzutage sollte man aber darüber klar sein, dass durch Einsetzung des Wortes „Kraft", durchaus nichts erklärt wird.

Wenn wir durch Nachdenken über einen Fall zunächst zu hypothe-

tischen Annahmen gelangen, so muss uns gegenwärtig sein, dass der wahre Wert der Hypothesen jetzt nicht mehr in einer „Erklärung des Geschehenden“ gesucht wird; derselbe liegt vielmehr in dem Hinweis auf notwendige Untersuchungen, um die Vermutungen, die jene Analyse der Lage deshalb geweckt hat, zu bestätigen oder zu berichtigen. Wir richteten zuerst die Fragen nach den Ursachen an unser „Denkvermögen“, jetzt richten wir sie an die Dinge (Erscheinungen, Zustände) selbst. Antworten diese anders, als wir „dachten“, so wird nicht das Entgegenstehende passend gemacht oder ignoriert, sondern unsere hypothetische Annahme wird für falsch erklärt, auch wenn sie das Ergebnis scharfsinnigster Überlegung war. In diesem Punkt ist die heutige Naturerklärung grundverschieden von der frühern. Wissen wir keine Frage zu stellen, oder erhalten wir keine oder widersprechende Antworten, so bleibt die Erklärung einstweilen dahingestellt.

Das Nachdenken, bez. die Aufstellung einer Hypothese ist bei richtiger Beurteilung ihres Werts niemals eine vergebliche Arbeit, selbst wenn sie mit der Wirklichkeit nicht übereinstimmt; denn es wird die Einsicht gewonnen, dass die Annahmen, von denen wir ausgingen, falsch waren; oder es wird der Weg, den wir eingeschlagen haben, als unrichtig erkannt und damit die Anzahl der möglichen Wege verringert.

Die erwähnte Denkbarkeit müssen wir auch von unsern Volksschülern verlangen (natürlich nur in dem Mass, als sie dazu reif sind). Wir haben nichts dagegen, wenn sie sich gründlich „verdenken“, und springen nicht sofort helfend ein, wenn sie Fehlschlüsse machen. Die Berichtigung ihrer Fehlschlüsse muss durch die Tatsachen selbst geschehen, und die Schüler selbst haben anzugeben, wie sie ihre Annahmen auf die Richtigkeit prüfen, und von etwaigen Fehlern die Quellen entdecken können. Nur im Fall des kindlichen Unvermögens tritt der Lehrer wegweisend ein. Regel ist auch hier: Der Lehrer trete möglichst zurück; der Schüler stehe immer Tatsachen gegenüber.*)

*) Vgl. hierzu Ziller (Grundlegung S. 277): „Bei den mathemathisch-naturwissenschaftlichen Studien darf aber schlechterdings nichts, was sich durch eigenes Beobachten und Schliessen gewinnen lässt, bloss auf guten Glauben hin überliefert werden. Eine Theorie und ihre Fortbewegung, auch das einzelne Experiment darf hier niemals als willkürlicher Gedanke, als ein glücklicher Einfall auftreten. Es müssen überall die Vermittelungen erstrebt werden, durch welche es dem kindlichen Geist möglich wird, selbst auf den Gedanken zu kommen, den der menschliche Geist auf weitem Umweg oder durch einen glücklichen Einfall gefunden hat, und ihn als einen solchen erkennen, dessen Gegenteil unmöglich ist. — Hier bloss die Resultate mitzuteilen und einzuprägen, oder fertige Apparate und Abbildungen verstehen zu lernen, um darauf die Erscheinungen zurückzuführen, ist in pädagogischer Hinsicht wertlos, weil dadurch die Ueberlegung und Untersuchung übersprungen oder doch viel zu rasch zu Ende geführt wird. Der Zögling muss vielmehr den Sinnenschein oder die Einbildungen, auf die man bei den ersten Versuchen der Naturerklärung kommt, als trügerisch erkennen, er muss die Wiedersprüche, in die man sich dadurch verwickelt, durchdenken und sich durch diese Einsicht von Stufe zu Stufe zum Aufbau einer Gedankenwelt antreiben lassen, die der Erscheinungswelt zum Behuf des Eindringens in ihr inneres Wesen gegenüber gestellt wird. Apparate, Abbildungen müssen dieser Fortbewegung des Denkens von Schritt zu Schritt nachfolgen und deshalb ganz allmählich entstehen.“

In dieser Ansicht liegt ein [illegible] erziehlicher Wert des physikalischen Unterrichts. Die Schüler gewöhnen sich an eine objektive unbefangene Betrachtung vorliegender Verhältnisse und an ein [illegible] Urteil; sie kommen zur Erkenntnis, dass beim Schliessen und Verallgemeinern [illegible] es wird das Bewusstsein geweckt, bis zu welchem Punkt der feste Boden der Tatsachen reicht und wo das zweifelhafte Gebiet des Meinens beginnt — Strenger im Denken, gewissenhafter im Urteilen, vorsichtiger im Annehmen von Ansichten." ([illegible])

„Eine Frage an einen Gegenstand richten," heisst denselben einer experimentellen Untersuchung unterwerfen. Das Experiment ist seit Francis Bacon das wichtigste Werkzeug der Naturforscher geworden; „mit ihm haben sie der Natur ihre verborgensten Geheimnisse abgerungen, die sie freiwillig nie enthüllt hätte." (Cohn, Pflanze S. 9.) Es kann im Unterricht in drei Formen auftreten (die allerdings nicht immer streng von einander geschieden werden können):

a) Als „tastendes oder probierendes" Experiment; wenn es sich nämlich darum handelt, einen noch gänzlich unbekannten Körper kennen zu lernen. Man gibt ihn den Schülern, damit dieselben sich mit ihm beschäftigen; auch ohne besondere Anweisung werden sie an dem Körper Erfahrungen machen, wie sie solche von Kindesbeinen an tagtäglich unabsichtlich gemacht haben. Grossen erziehlichen Wert dürfte ein solch blindes Tasten freilich nicht haben, und auch für die Erforschung des Gegenstands ist es von sehr zweifelhaftem Wert; denn es ist sehr wahrscheinlich, dass man viele Eigenschaften nicht findet. In der Regel probiert man auch nicht aufs Geradewohl, sondern nach einem Plan, der das Ergebnis vorheriger Erfahrungen oder Überlegungen ist. Wir erinnern auch bei dieser Art von Versuchen an Liebigs Ausspruch (Über Baco von Verulam S. 37): „Ein Experiment, dem nicht eine Theorie, d. h. eine Idee vorhergeht, verhält sich zur Naturforschung, wie das Rasseln einer Kinderklapper zur Musik." *)

*) Vgl. hierzu auch Ballauf (Anwendung der induktiven und deduktiven Methode. Jahrbuch d. V. f. w. P. 1871 (Seite 27): „Durch Induktion allein, kann man wohl mit voller Bestimmtheit behaupten, ist ein wissenschaftlicher Fortschritt gar nicht möglich: selbst wenn eine Entdeckung durch Zufall gemacht wird, so würde in vielen Fällen der Zufall unbemerkt vorüber gegangen sein, wenn nicht schon durch Betrachtungen allgemeinerer Natur die Aufmerksamkeit auf den entscheidenden Punkt hingelenkt gewesen wäre. Durch die Deduktion muss der Plan für die Induktion festgestellt werden; durch sie werden die Fragen gestellt, welche man durch die Erfahrung beantwortet zu sehen wünscht; sie leiht bei der Auswahl derjenigen Erscheinungen, für welche man einen gemeinsamen Erklärungsgrund aufsuchen, welche man aus demselben Gesichtspunkt betrachten will, ein Moment, welches für die Entwicklung der Wissenschaften von der grössten Bedeutung ist. Durch sie endlich kann allein festgestellt werden, wie weit die schon aufgefundenen Erklärungsgründe für das tatsächlich Gegebene ausreichen, welche Tatsachen etwa noch einen ganz neuen Erklärungsgrund notwendig machen.

Die Prinzipien, aus denen deduziert wird, können mehr oder weniger motivierte willkürliche Annahmen, ja selbst mehr oder weniger glückliche Einfälle sein; sie können sich auf andere schon ausgeführte Induktionen gründen;



b) Als **Beobachtungsexperiment**, (Ersatzex.) wenn es die Naturbeobachtungen ersetzen oder isolieren soll. Es könnte fraglich erscheinen, ob es empfehlenswert sei, an Stelle der grossen Natur- oder wirklichen Lebenserscheinungen einen Schulversuch zu setzen, der doch nur ein Surrogat für jene sein kann. Liegt nicht die Gefahr nahe, dass der Unterricht schliesslich die Erklärung der Apparate und Schulversuche als die Hauptsache ansieht und die Naturerscheinungen in zweite Linie stellt?

Zunächst wird zugegeben werden, dass die Eindrücke der Natur viel gewaltiger sind, als die der Versuche, wodurch die bequemere Anschauung der letztern vielmals aufgewogen wird; ferner ist daran zu erinnern, dass das Naheliegende gewöhnlich die Naturerscheinung ist, ein Experiment aber dem Schüler unter Umständen recht fremdartig erscheinen kann. Deshalb hat man schon früher der Naturbeobachtung selbst den Vorzug gegeben. „Die Natur ist die rechte Schule, die Natur mit ihren Reizen und Schrecken, mit ihren flammenden Schriftzügen und redenden Zeichnungen, mit ihren lebendigen Apparaten und ungerufenen Erscheinungen, sie ist die treue Lehrmeisterin der Physik. Schaut nur um euch! Ihr steht in einem grossen physikalischen Kabinett! Rings haben unsichtbare Hände die Apparate aufgebaut, und wie von Zauberhand geführt, beginnen die Instrumente ihr wunderbares Spiel; was ihr vergeblich sucht in den Stätten menschlicher Kunst, hier ist alles ein perpetuum mobile!

In der Natur soll ich die Gesetze der Natur lernen? So fragt ihr ungläubig den Kopf schüttelnd. Schlimm genug, dass euch das so unbegreiflich klingt! Aber kommt doch nur hinaus, werft doch nur einen Blick in das Leben! Aus der Natur nur konnte doch der Mensch die ersten Grundsätze für seine Werkzeuge und Maschinen schöpfen; so müssen sie auch heute noch darin zu finden sein, die einfachen Gesetze, auf denen unsere ganze wunderbare und staunenerregende Industrie beruht!" So schreibt der uns leider zu früh entrissene Natur- und Volksfreund Dr. O. **Ule** (Natur 1853 S. 284) und beweist die Durchführbarkeit seiner Ansicht mit einem ausgezeichneten Beispiel. (Hebel und Rolle. Ebendas.)

Wir stimmen aber auch denen zu, die es für eine Einseitigkeit halten, das Experiment aus der Volksschulphysik ganz zu verbannen, oder zu sehr in den Hintergrund zu stellen. Es geht nicht immer, oft nicht gut, dass eine Naturerscheinung in der Natur selbst genau beobachtet werden kann, weil sie entweder zu schnell verläuft, zu selten auftritt usw. „Zudem stellt die Natur nie eine einzige Erscheinung allein, gleichsam isoliert dar; die Menge des sich gleichzeitig Ereignenden erschwert dem Anfänger den Überblick und stört ihn im aufmerksamen Beobachten dessen, was nicht der Natur, sondern ihm, in diesem Augenblick die Hauptsache sein soll." (**Crüger**, Physik in der Volksschule S. 56.)

---

sie können endlich aprioristische Momente in sich enthalten. Freilich kann dabei sehr leicht eine Täuschung mit unterlaufen und ist in unzähligen Fällen mit untergelaufen."

[illegible] Experiment [illegible] zur Verfügung; man kann es so oft wiederholen, als es nötig ist, man kann es so einrichten, dass nur solche Beobachtungen gelingen, auf die es [illegible] ankommt.

[illegible] der Schüler [illegible] das Experiment, [illegible] die Erklärung der [illegible] zu [illegible]. [illegible] erreichen, wenn man [illegible] die [illegible] dieselbe auf der ersten Stufe [illegible] und die [illegible] immer wieder an ihr in Beziehung [illegible].

c) Das Prüfungs- und Erklärungsexperiment. Das ist wohl das wichtigste; denn mit ihm wollen wir die Richtigkeit unserer Auffassung beweisen oder die Annahmen anderer bestätigen oder widerlegen, wir wollen zur Wahrheit gelangen. Deshalb muss es auch mit besonderer Vorsicht angestellt und geprüft werden. Dieses Experiment kann natürlich nicht der Ausgangspunkt des Unterrichtes sein, es steht ja am Endpunkt einer Gedankenreihe. Den richtigen Wert für den Unterricht erhält es aber nur dann, wenn es nicht vom Lehrer gegeben, sondern von dem Schüler gefunden wird; wenn nicht der Lehrer experimentiert und der Schüler zusieht; wenn er nicht mit dem fertigen Apparat vor ihn tritt, sondern denselben erfinden und, soweit möglich, anfertigen lässt*). (Arbeitsunterricht, Beschäftigungsstunden!)

So hohen Wert auch auf das Schülerexperiment gelegt werden muss, so ist doch auch vor Übertreibung zu warnen: man soll mit demselben nicht mehr beweisen wollen, als in ihm liegt. — Auch vor unnötigen Experimenten ist zu warnen (z. B. dem Nachweis, dass ein Stein, der auf einem Brett liegt, fällt, wenn man die Unterlage wegzieht).

Durch die genaue „Analyse der Lage eines Falls" und die experimentelle Prüfung der hypothetischen Annahmen sind wir in den Stand gesetzt, die nächsten Ursachen einer Erscheinung anzugeben, wir können jetzt für den einzelnen Fall eine Regel, Gesetz, aufstellen. „Wollten wir strengern Ansprüchen genügen, so müssten wir alle „Grössen, die mit der Erscheinung verknüpft sind, genau messen, und die Art der Abhängigkeit dieser Grössen von einander feststellen. Sodann müssten wir die Erscheinung unter den verschiedensten Umständen hervorrufen und in allen Fällen dieselben Grössen messen." (Reis, S. 6.) Gern verallgemeinert man eine so gefundene Regel, und begeht dadurch mitunter einen grossen Fehler, indem sehr leicht Analogieschlüsse an Stelle gültiger Induktionen gesetzt werden. Schüler, die an Verallgemeinerungssucht leiden, muss man so lange mit Tatsachen bessern, bis sie vorsichtiger werden und sich zu einer regelrechten Induktion bequemen. Eine solche erfordert die Untersuchung weiterer Fälle, um darzutun, dass auch diese die Wirkungen derselben Ursache sind. Mit der Feststellung dieses Ergebnisses könnte man die Aufgabe als beendet ansehen.

*) Das verlangt bereits Rousseau: „Die Instrumente müssen aus den Erfahrungen hervorgehen, ja, wenn auch noch so unvollkommen, vom Lehrer und Schüler selbst angefertigt werden. — Je vollkommener unsere Instrumente werden, desto unempfindlicher und angeschickter werden unsere Organe."

Es werden aber sich noch sehr leicht Zweifel geltend machen lassen, ob wir auch wirklich ein allgemein gültiges Gesetz gefunden haben; denn wir konnten ja nur einen sehr kleinen Teil von Tatsachen untersuchen.

Unser Induktionsschluss wird bedeutend an Sicherheit gewinnen, wenn wir eine weitere Bestätigung desselben durch Deduktion suchen*), wenn wir eine „methodische Anwendung" des Gesetzes auf eine Reihe anderer Erscheinungen machen, wenn wir das Erfindungstalent anrufen und seine Bemühungen von Erfolg gekrönt sehen usw.

Die wissenschaftliche Physik kennt nun noch einen weitern Schritt: Die Aufstellung einer Theorie, aus der sich das Gesetz mit Notwendigkeit ergibt. Sie sucht deshalb in das Wesen der Naturkräfte einzudringen. Diese Aufgabe liegt der Volksschulphysik fern.

4. Die Gestaltung des physikalischen Unterrichts nach den formalen Stufen

Das „Verfahren der Physik" stimmt mit dem Verfahren nach den formalen Stufen so zusammen, dass jenes fast in allen Stücken unmittelbar auf dieses übertragen werden kann. Die Physik kümmert sich aber wenig oder gar nicht um einen vorhandenen Gedankenkreis, an welchen wir im Unterricht anzuknüpfen haben. Wir können bei unsern Schülern schon ziemlich viele physikalische Vorstellungen voraussetzen (worauf schon oben hingewiesen), die sie ohne Zutun der Schule erlangt haben; ausserdem soll schon der früheste Schulunterricht bei sich darbietenden Gelegenheiten für Erweiterung und Ordnung des physikalischen Gedankenkreises sorgen.**) Mittel hierzu sind u. a. die physikalischen

*) Vgl. Ballauf (a. a. O. S. 19): „Die Deduktion ist schon beim ersten naturkundlichen Unterricht nicht ganz auszuschliessen; jedes seiner Ergebnisse muss mit ihrer Hilfe, wo es angeht, zur richtigen Auffassung und zur Erklärung anderer Erscheinungen sofort angewandt werden. Sie wird allmählig, sowie die Erkenntnisse, aus denen deduziert werden kann, sich vermehren, ein immer grösseres Feld gewinnen."

**) Siehe Rossmässler, Der naturgeschichtl. Unterricht. Finger, Heimatskunde. Arendt, Der Anschauungsunterricht in der Naturlehre. Piltz, Über Naturbeobachtung des Schülers. Kern, (Pädagogik § 34): „Die Individualität ist aber auch massgebend bei Feststellung des Zeitpunkts, an welchem mit einem neuen Unterrichtsfach begonnen werden soll. Sobald der Zögling seine geistige Tätigkeit auf neue Objekte richtet, hat der Unterricht zu verhüten, dass sich Vorstellungsmassen ungeordnet bilden, sich falsch mit den älteren verknüpfen oder sich absondern und sich so dem bestimmenden Einfluss des übrigen geistigen Inhalts entziehen. Der Unterricht, zu dessen Stoff diese Vorstellungsmassen in Beziehung stehen, muss jetzt seinen Anfang nehmen.

Einer solchen Forderung widerspräche es z. B., wenn man von den Naturwissenschaften etwa bis zum 13. Lebensjahr ausschliesslich Naturgeschichte triebe, dann an ihre Stelle Physik treten liesse, und dieser etwa zwei Jahre später Chemie, und vielleicht noch zwei Jahre später Mineralogie beigesellte. —

Die Wahrnehmung der äussern Vorgänge, auch wohl hie und da eine Ahnung ihres Zusammenhangs, ist vielfach dem Kind schon zugänglich; das Forschen nach den innern Ursachen des Geschehens mag, soweit es überhaupt Gegenstand des naturkundlichen Erziehungs-Unterrichts sein kann, spätern Jahren vorbehalten bleiben."

Beobachtungsaufgaben, Ausflüge und Beschäftigungen mit physik. Gegenständen (auch Apparaten) in Beschäftigungsstunden.

Ein Experiment stellen wir nicht an die Spitze des Unterrichts; denn damit würden wir den Schüler einer Sache gegenüberstellen, deren Zweck er nicht einsieht. Höchstens reizen wir damit seine Neugierde, die aber bald nachlässt, wenn nicht immer „schöne" Experimente kommen.

Für Aufstellung des Ziels gelten die allgemeinen Regeln. Meist wird es eine Beziehung zum Gesinnungsstoff oder zum praktischen Leben enthalten.

1. Stufe. Welches Material ist bei den Schülern vorhanden, und wie weit verfügen sie sicher über dasselbe? Sind die Schüler mit „volkstümlichen" Erklärungen der Erscheinungen bekannt?*) Eingehende Analyse des zur Behandlung stehenden Falls: Welche Umstände haben auf die Erscheinung wahrscheinlich Einfluss? Wie wird die Erscheinung abgeändert werden, wenn die Bedingungen sich ändern? Welche weitern Erscheinungen können wohl durch die bekannten Bedingungen hervorgerufen werden?

2. Stufe. Prüfung der angegebenen Bedingungen (der hypothetischen Annahmen, „Verifikation der Hypothese"). Eingehendere Untersuchung einer Erscheinung, wenn die versuchten Erklärungen eine solche verlangen.

3. Stufe. Herbeiziehung ähnlicher Fälle aus früherem Unterricht, von der Experimentierstunde her, aus praktischen Lebensverhältnissen; unter Umständen auch Vorführung solcher Fälle. Vergleichung dieser Fälle mit dem in Rede stehenden, nähere Erklärung desselben. (Zugleich sorgt die dritte Stufe durch ihre Vergleichungen dafür, dass der einzelne Fall seinen Platz in einer grössern Gruppe erhält.)

4. Stufe. Herausstellung bez. Zusammenstellung der Ergebnisse der ganzen Untersuchung.

5. Stufe. Die Schüler betätigen, dass sie wirklich bis zur klaren Erkenntnis vorgedrungen sind und mit derselben auch etwas anzufangen wissen. Sie erklären z. B. nun einen Fall, der mit dem behandelten verwandt ist, selbständig; sie weisen nach, dass ein anderer Fall ähnlich oder verschieden ist; sie stellen begründete Vermutungen auf, wie sich eine Erscheinung ändern wird, wenn man eine Bedingung ändert; sie prüfen die Vermutungen durch Experimente; sie suchen eine Anwendung für das praktische Leben; sie behandeln den Fall rechnerisch oder geometrisch; sie fertigen Apparate oder Modelle an u. dergl.

---

*) Diese bedürfen dringend der Berücksichtigung, weil sie oft verkehrt sind. Nur einige Beispiele: der Donner wird aufgefasst als ein Gepolter, dass beim Zusammenstossen der Gewitterwolken entstehe; das Saugen als ein „Einziehen" (mit irgend einer Anziehungskraft); das siedende Wasser wird „heisser" bei viel Feuerung; Gewehrkugeln steigen beim Verlassen des Büchsenlaufs; das Wasser kann man ohne Einschaltung einer Maschine höher leiten, als die Quelle liegt usw. meint man.

5. Schulwissenschaftliche, nicht fachwissenschaftliche Anordnung

Die eingehend behandelten einzelnen Fälle (die im Ziel genannten Erscheinungen) sind gewissermassen physikalische Individuen,*) Repräsentanten für eine Gruppe gleichartiger Erscheinungen. Man hat schon früher auf die Behandlung solcher an Stelle der fachwissenschaftlichen Reihenfolge hingewiesen und verstand unter ihnen „jeden Apparat, jedes Gerät, das in seiner Einrichtung und Wirkungsweise nicht begriffen werden kann, ohne uns Aufschluss zu geben über eine oder mehrere wesentliche Seiten einer Naturkraft. Diese physikalischen Individuen lassen sich so auswählen, dass eine kleine Zahl ausreicht, um eine Naturkraft in ihren Hauptzügen vollständig zu charakterisieren. So liegt z. B. in den physik. Individuen: Thermometer, Kalorimeter, Ofen, Hygrometer und Dampfmaschine das wesentlichste der Wärmelehre.“ (Mann, Naturlehre.) Mittels der physik. Individuen sollen die abstrakten Gesetze „lauter konkrete Sammelplätze und Vereinigungspunkte gewinnen. Der Schüler kann später ein solches Individuum nicht mehr beobachten, ohne sich eine Gruppe von Gesetzen, sowie aller derjenigen Prozesse bewusst zu werden, durch welche diese Gesetze ihm geistiges Eigentum wurden.“

Der Schüler hat beständig ein Ganzes vor sich, das er leicht übersehen und um das die ganze übrige Masse des zugehörigen Teils des Unterrichtsgegenstands sich krystallinisch anlegen kann.

6. Anforderungen an den Lehrer

Vom Lehrer der Physik muss verlangt werden, dass er des physikalischen Stoffs wenigstens soweit mächtig ist, als er in die Volksschule gehört, dass er sicher in der Methode ist, sich mit einfachen Hilfsmitteln zu helfen weiss, die Behandlung der Apparate versteht, solche selbst anfertigen, bez. ausbessern kann und sich gewissenhaft vorbereitet. Die Vorbereitung erstreckt sich nicht nur auf das Durchdenken des Stoffs, sondern auch auf die vorherige Ausführung aller, auch der einfachsten Versuche. Ein missglückter Versuch ist stets eine üble Sache.

Der Lehrer beherzige Diesterwegs Ratschläge: „Er wende seine Aufmerksamkeit der Beobachtung der Natur selbst zu. Alles, was er am Himmel, in Küche, Keller, an dem Wasser, dem Feuer und der Luft, an Maschinen und in Laboratorien bei Apothekern, Materialisten, Phy-

---

*) Solche werden aufgestellt in Teller, Physik in Bildern. Zöllner, die Naturkräfte im Dienst des Menschen. Friedrich Mann, Naturlehre für Mittelschulen in einer Reihe physikalischer Individuen. Frauenfeld 1859. Prof. A. Heller in Budapest, wählt in seinem physikalischen Lehrbuch ebenfalls passende physikalische Körper- und Naturerscheinungen, um die sich die wichtigsten Naturgesetze und Naturkräfte gruppieren und so zur Anschauung und Auffassung gelangen. — In einem zweiten Schulbuch zeigt er, wie der physikalische und chemische Lehrstoff zum Teil mit der Geographie gelehrt werden soll.

sikern usw. zu sehen Gelegenheit hat, sei ihm eine angelegentliche Sorge. Mit gesunden, offenen Sinnen und durch Liebe zur Sache angetrieben, lässt sich in dieser Beziehung viel leisten. — Er stelle mit Gerätschaften, die sich überall finden, für sich kleine Versuche an und suche in den Besitz der Hauptapparate zu kommen. Die Hauptsache muss er aber ohne alle Instrumente leisten, und sie lässt sich leisten. — Er studiere physikalische Werke!" (Wegweiser S. 178.)

Wir haben solche Werke bereits oben unter den methodischen Schriften genannt. Für solche, die Zeit und Lust haben, sich eingehender mit der Physik zu beschäftigen, nennen wir eine grössere Anzahl sowohl wissenschaftlicher als populärer Werke, die als gut anerkannt sind:

Müller-Pouillet-Pfaundler, Lehrbuch der Physik und Meteorologie. Braunschweig. (40 M.) Ballauf, Die Grundlehren der Physik in elementarer Darstellung. Langensalza. (10 M.) Reis, Lehrbuch der Physik. Leipzig. (7,80 M.) Mousson, Die Physik auf Grundlage der Erfahrung. Zürich. (18 M.) Eisenlohr, Lehrbuch der Physik. Stuttgart. (10,50 M.) Fahl u. Lampe, Physik des täglichen Lebens. Leipzig. (7 M.) Schulze, Das Buch der physikalischen Erscheinungen. Leipzig. (18,50 M.) Buch der Erfindungen. 2. Band: Die Kräfte der Natur und ihre Benutzung. Leipzig. (10 M.) Ferner die Lehrbücher und Schriften von Wüllner, Warburg Winkelmann, Kohlrausch, Mach, Auerbach, Riecke, Graetz, Tyndall, Faraday. Sehr empfehlenswert sind auch die betreffenden billigen Bändchen (à 1 M) aus „Wissen der Gegenwart" (Leipzig, Freytag) und aus „Natur und Geisteswelt". Leipzig. Heller, Geschichte der Physik. Stuttgart. Rosenberg, Geschichte der Physik. Braunschweig. (Auf Vollständigkeit macht das Verzeichnis selbstverständlich keinen Anspruch. Wer sich für gewisse physikalische Fragen besonders interessiert, findet gewöhnlich gern Auskunft bei den Redaktionen naturwissenschaftlicher Zeitungen oder in größern Buchhandlungen.)

7. Der physikalische Apparat.

Die Aufnahme des physikalischen Unterrichts in den Lehrplan einer Volksschule darf nicht abhängig gemacht werden von dem Besitz eines physikalischen Schulapparats; die Ausreden: „ich kann im physikalischen Unterricht nichts erreichen, weil für die Schule nichts angeschafft wird," müssen endlich verstummen. Das Vorhandensein eines Apparats soll nur Einfluss haben auf die Einstellung bestimmter Kapitel, die ohne Apparate nicht behandelt werden können; das sind aus der volkstümlichen Physik aber nur sehr wenige. Bei einiger Energie können die Mittel für Volksschulapparate sicher beschafft werden. Für die notwendigsten Kapitel bieten die Natur und die praktischen Lebensverhältnisse so reiche Lehrmittel, dass der elementare Unterricht nicht in Verlegenheit zu kommen braucht; der Lehrer muss nur in seiner Umgebung suchen. Das Fehlen mancher Apparate wird dem Unterricht sogar von Vorteil sein; denn es nötigt, die Natur selbst zu studieren. „Die Schüler erkennen dann, dass Naturgesetze nicht nur in physikalischen Kabinetten, sondern in der Natur zur Erscheinung kommen." Auch kann vom Lehrer verlangt werden, dass er eine gewisse Fertigkeit in der Handhabung von Werkzeugen besitzt, um sich manche Apparate selbst anzufertigen.*) Sie brauchen

*) Anweisungen hierzu finden sich in den oben genannten Schriften. (Siehe Literatur:) Keinem Lehrer sollte Weinholds Vorschule der Ex-

nicht sehr zusammengesetzt oder fein zu sein, wenn sie nur das zeigen, was verlangt wird. Regel ist überhaupt: Je einfacher, je besser. („Ihr Physiker seht vor lauter Messing die Wahrheit nicht," sagte ein in Jena lebender talentvoller, aber ruheloser Gelehrter, Schimper, der in hohem Grad die Gabe besass, an den einfachsten Dingen, als Strohhalm, Fidibus, Seifenblase usw. grosse Wahrheiten nachzuweisen.) Der Volksschullehrer muss seinen Stolz darein setzen, mit den einfachsten Mitteln den grössten Erfolg zu erzielen; Crüger und Stöckhardt können ihm hier Vorbilder sein.*)

Kauft man Apparate, so muss man zunächst einen Plan entwerfen: erst das Notwendigste, dann das Wünschenswerte. Einer Liebhaberei zugefallen darf man nicht ein Kapitel aus der Physik reich bedenken, ein anderes vernachlässigen. Alle Apparate, die in das Kapitel der „physikalischen Spielereien" gehören, sind zunächst ausgeschlossen; sind „physik. Spiele" in den Händen der Schüler, so braucht sie die Schule nicht; besitzen die Schüler keine solchen, so hat der Unterricht nicht nötig, auf sie einzugehen.

An die Apparate sind folgende Anforderungen zu stellen: a) Sie müssen „gehen", d. h. das zeigen, was verlangt wird, dürfen nicht jeden Augenblick versagen. Jeder Apparat ist deshalb beim Einkauf und auch zeitig vor jedem Gebrauch zu prüfen, damit der Versuch nicht verunglücke. Nichtgehende Luftpumpen, Elektrisiermaschinen, Elektroskope u. dgl., die nicht immer billig waren, kann man in den physikalischen Kabinetten nicht selten finden.

b) Sie müssen die Erscheinungen so deutlich zeigen, dass sie von allen Schülern gleichzeitig beobachtet werden können, also für den Massenunterricht berechnet sein. Für manche Fälle lässt sich diese Forderung ohne bedeutende Kosten und besondere Einrichtungen nicht erfüllen, dann gehört die Vorführung in die Beschäftigungsstunde, wo sich einzelne mit den Apparaten beschäftigen können.

c) Sie müssen die betreffende Erscheinung möglichst rein, d. i. ohne Nebenerscheinungen zeigen.

d) Sie müssen möglichst einfach und übersichtlich gebaut sein, damit ihre Erklärung nicht viel Zeit in Anspruch nimmt und etwaige Störungen leicht gefunden werden können. Die Aufmerksamkeit des Schülers soll nicht der Apparat (das „Messing") erregen, sondern die Erscheinung.

e) Etwaige Modelle müssen der Wirklichkeit möglichst entsprechen.

f) Sie müssen solid gebaut sein, weil mit ihnen nicht nur der Lehrer, sondern auch der Schüler arbeiten soll.

---

perimentalphysik fehlen. Werkzeuge kauft man sich bei wenig Mitteln nach und nach.

*) Eine grosse Anzahl einfachster Versuche findet man zusammengestellt in den empfehlenswerten Schriften von Dettler, K. Meyer, Morgenstern, Hummel, Weyde u. a. Sehr empfehlenswert ist auch Donath, Dr. B., Physikalisches Spielbuch für die Jugend. Braunschweig. 6 M. Frick, J., Die physikalische Technik. Braunschweig. 1895. 20 M. Frick, J., Anleitung zu physikalischen Versuchen. Braunschweig. 1879. 2,20 M. Rosenberg, K., Experimentierbuch für den Elementarunterricht. Wien. 1900. 4 M.

sikern usw. zu sehen Gelegenheit hat, sei ihm eine angelegentliche Sorge. Mit gesunden, offenen Sinnen und durch Liebe zur Sache angetrieben, lässt sich in dieser Beziehung viel leisten. — Er stelle mit Gerätschaften, die sich überall finden, für sich kleine Versuche an und suche in den Besitz der Hauptapparate zu kommen. Die Hauptsache muss er aber ohne alle Instrumente leisten, und sie lässt sich leisten. — Er studiere physikalische Werke!" (Wegweiser S. 178.)

Wir haben solche Werke bereits oben unter den methodischen Schriften genannt. Für solche, die Zeit und Lust haben, sich eingehender mit der Physik zu beschäftigen, nennen wir eine grössere Anzahl sowohl wissenschaftlicher als populärer Werke, die als gut anerkannt sind:

Müller-Pouillet-Pfaundler, Lehrbuch der Physik und Meteorologie. Braunschweig. (40 M.) Ballauf, Die Grundlehren der Physik in elementarer Darstellung. Langensalza. (10 M.) Reis, Lehrbuch der Physik. Leipzig. (7,80 M.) Mousson, Die Physik auf Grundlage der Erfahrung. Zürich. (18 M.) Eisenlohr, Lehrbuch der Physik. Stuttgart. (10,50 M.) Fahl u. Lampe, Physik des täglichen Lebens. Leipzig. (7 M.) Schulze, Das Buch der physikalischen Erscheinungen. Leipzig. (18,50 M.) Buch der Erfindungen. 2. Band: Die Kräfte der Natur und ihre Benutzung. Leipzig. (10 M.) Ferner die Lehrbücher und Schriften von Wüllner, Warburg Winkelmann, Kohlrausch, Mach, Auerbach, Riecke, Graetz, Tyndall, Faraday. Sehr empfehlenswert sind auch die betreffenden billigen Bändchen (à 1 M) aus „Wissen der Gegenwart" (Leipzig, Freytag) und aus „Natur und Geisteswelt". Leipzig. Heller, Geschichte der Physik. Stuttgart. Rosenberg, Geschichte der Physik. Braunschweig. (Auf Vollständigkeit macht das Verzeichnis selbstverständlich keinen Anspruch. Wer sich für gewisse physikalische Fragen besonders interessiert, findet gewöhnlich gern Auskunft bei den Redaktionen naturwissenschaftlicher Zeitungen oder in größern Buchhandlungen.)

7. Der physikalische Apparat.

Die Aufnahme des physikalischen Unterrichts in den Lehrplan einer Volksschule darf nicht abhängig gemacht werden von dem Besitz eines physikalischen Schulapparats; die Ausreden: „ich kann im physikalischen Unterricht nichts erreichen, weil für die Schule nichts angeschafft wird," müssen endlich verstummen. Das Vorhandensein eines Apparats soll nur Einfluss haben auf die Einstellung bestimmter Kapitel, die ohne Appar[illegible] nicht behandelt werden können; das sind aus der volkstümlichen Physik aber nur sehr wenige. Bei einiger Energie können die Mittel für Volks- schulapparate sicher beschafft werden. Für die notwendigsten Kapite[illegible] bieten die Natur und die praktischen Lebensverhältnisse so reiche [illegible] mittel, dass der elementare Unterricht nicht in Verlegenheit zu komm[illegible] braucht; der Lehrer muss nur in seiner Umgebung suchen. Das Fe[illegible] mancher Apparate wird dem Unterricht sogar von Vorteil sein; den[illegible] nötigt, die Natur selbst zu studieren. „Die Schüler erkennen dann, [illegible] Naturgesetze nicht nur in physikalischen Kabinetten, sondern in der [illegible] zur Erscheinung kommen." Auch kann vom Lehrer verlangt we[illegible] dass er eine gewisse Fertigkeit in der Handhabung von Werk[illegible] besitzt, um sich manche Apparate selbst anzufertigen.*) [illegible]

*) Anweisungen hierzu finden sich in den oben ge[illegible] (Siehe Literatur:) Keinem Lehrer sollte Weinholds V[illegible]

piele

Ebene

iäder des Rollfuhrmanns
weren Kisten, Ballen und

haben wir gesehen, wie rasch

Güterschuppens ist eine Lade-
der Rahmen des Rollwagens. Auf
gekantet und die Fässer gerollt.
ren werden sie dann in den Schuppen
gen erfolgt ebenfalls von der Lade-

ganze Wagen (Möbelwagen) und Vieh

Stelle des Bahnhofs ist eine Rampe ge-

an andern Stellen gesehen?

Stadt aber wohl nicht. Und doch werden dort
und Fässer auf- und abgeladen!
hen, dass 2, 3 oder 4 Männer eine Kiste auf

auch gesehen, dass sie an den Wagen ein
lehnten, auf dem sie ein Fass hinauf- oder
sind an den Leiterbäumen zwei rund gebogene
womit sich die Leiter an dem Rahmen des Roll-
Wir haben auch Rollwagen gesehen, an welchen
befestigt war, beim Fortfahren wurde sie auf den

ie die Auflader die Leiter nennen?
iter."
noch ein merkwürdiger Name! (Für uns Mitteldeutsche.)
er etwas mit Schrot oder Schroten zu tun? (Schroten =

jemand schon ein anderes Wort gehört, dass uns auf
ung des Namens bringen kann?
für Leute sind gewöhnlich die Auf- oder Ablader.
schon öfter gehört, dass man einen grossen, derben
starken Muskeln einen „vierschrötigen" Menschen
Was will man wohl damit ausdrücken?
urg würden die Leute sofort die Antwort wissen; denn
en die Männer, die wir „Auflader" nannten, „Schröter". Von
Wort wird der Name stammen?
schroten" hat zweierlei Bedeutung: erstens bedeutet es „zer-
und zweitens „fortschieben".

Welche Frage wollten wir beantworten?

Werden wir mit der Antwort den Unterricht schliessen, oder will jemand noch mehr wissen?

„Warum benutzen die Schröter die Schrotleiter“?

Jedenfalls nützt sie ihnen bei ihrer Arbeit; denn sonst würden sie das Auf- und Abladen einfacher machen:

„Sie würden die Kisten und Fässer herauf- und herunterheben“.

Wie fangen wir es an, damit wir die jetzt gestellte Frage beantworten können?

II. Ich habe das dazu Nötige schon bereit gestellt. Ihr seid jetzt die „Schröter“. Draussen vor der Haustür stehen ein Fass und eine Kiste. Diese beiden Gegenstände sollen in die Hausflur gebracht werden. Wer fühlt sich „als starker Mann?“

Vielleicht geht es, wenn zwei oder drei von euch angreifen!

(Das Fass füllt man mit Wasser, die Kiste mit Sand.

Selbstverständlich gibt der Lehrer Obacht, dass sich die Kinder bei den Versuchen keinen Schaden zufügen.)

Die Schüler werden nun selbst den Vorschlag machen, eine Schrotleiter zu Hilfe nehmen. Eine solche fertigen sie aus zwei kurzen Stangen oder Latten, die mit zwei oder drei Querstücken verbunden werden. Gibt es nicht noch etwas einfacheres?

(Ein Brett.)

Nun versuchen wir unsere Kräfte aufs neue.

Vielleicht bringt einer allein die Last in die Höhe!

Vielleicht auch einer, der kein „Vierschröter“ ist!

(Die Schüler kommen bei ihren Versuchen von selbst darauf, dass sie um so leichtere Arbeit haben, je schräger sie ihre Schrotleiter legen.)

Könnt ihr eure Frage jetzt beantworten?

„Es geht leichter mit der Schrotleiter“.

Sollte das wirklich die richtige Antwort sein?

„Wir haben noch nicht gesagt, warum wir mit Hilfe der Schrotleiter leichtere Arbeit haben“.

Nun wollen wir überlegen.

Welche mechanische Arbeit sollen wir leisten?

Wieviel haben wir zu heben, wenn wir die Schrotleiter weglassen?

Wieviel aber, wenn wir das Fass auf der wagrecht liegenden Leiter fortrollen?

Da kann es der Schwächste fortrollen.

Aber!

„Das Fass wird nicht gehoben“.

Nun legen wir die Leiter nur wenig schräg. Warum brauchen wir jetzt nur wenig Kraft?

„Die Leiter trägt das meiste Gewicht“.

Wir legen die Leiter steiler und steiler!

„Je steiler wir die Leiter legen, desto mehr brauchen wir Kraft, weil die Leiter von der ganzen Last immer weniger trägt“.

Schliesslich, bei der senkrecht stehenden Leiter?

„Da trägt sie gar nichts, und wir müssen die ganze Last mit unserer Muskelkraft halten".

Tut man da nicht gut, die Schrotleiter immer sehr schräg zu legen?

„Da müsste sie recht lang sein".

Vielleicht hat es noch einen andern Grund, dass man sie nicht länger nimmt als durchaus nötig ist. Wir wollen noch einmal daran denken, welche (mechanische) Arbeit wir ausführen wollten. Wie hoch wollten wir das Fass heben?

Es wiegt 50 kg, die Türschwelle liegt zwei Stufen = 40 cm hoch. Wir müssen also 50 kg 40 cm hoch bringen. (Wenn das Meterkilogramm bereits bekannt ist, geben wir selbstverständlich die Arbeit in diesem Masse an.)

Nun rollen wir das Fass auf einer 2 m langen Schrotleiter hinauf!

„Da brauchten wir viel längere Zeit, als wenn wir das Fass unmittelbar heben".

Wir nehmen die Leiter 1 m, $1^1/_2$ m, 2 m lang!

„Je länger der Weg ist, je weniger brauchen wir Kraft anzuwenden. Oder:

Je weniger wir Kraft anwenden wollen, desto länger muss der Weg werden".

Haben wir diesen Satz schon einmal kennen gelernt? (Es ist aber durchaus nicht nötig, dass Hebel und Rolle vor der schiefen Ebene behandelt werden.)

Welche Antwort können wir jetzt auf unsere Frage geben?

Ich vermute, dass ihr von der Antwort noch nicht ganz befriedigt seid.

Wer möchte noch etwas wissen?

„Wieviel Kraft müssen wir anwenden, wenn wir das Fass auf einer 2, $1^1/_2$ oder 1 m langen Leiter hinaufrollen?"

Was müssen wir tun, wenn wir diese Frage beantworten wollen?

„Wir müssen unsere Kraft messen".

Wie machen wir das?

Zunächst denken wir daran, dass das Fass zurückrollen will.

„Wir stemmen uns ihm entgegen".

Ginge es nicht auch auf andere Weise?

Versuchen wir es!

Könnten wir das Fass nicht auch ohne unsere Muskelkraft aufhalten?

„Durch Gewichte".

Wir wollen das ausführen.

Die Gewichte stehen ja auf dem Boden, können wir da damit messen?

Legen wir deshalb die Leiter über einen Bock.

Genau scheint mir die Messung aber nicht zu werden!

„Der Strick reibt sich".

Um genauer zu messen, nehmen wir eine Vorrichtung, bei der wenig Reibung in Betracht kommt. Es muss ja auch nicht gerade ein schweres Fass sein, mit dem wir unsere Versuche machen.

Wer kann eine geeignete Vorrichtung angeben?

Mit dieser können wir die Versuche bequem auf dem Schultisch ausführen.

Diese Vorrichtung nennt man eine „schiefe Ebene".

Ist man nicht in den Mitteln, eine solche aus einer mechanischen Werkstatt beschaffen zu können, so genügt eine selbstangefertigte: ein glattes Brett von 1 m Länge, ein Ständer mit zwei Säulen zum Hoch- und Niedrigstellen des Brettes, eine Holz- oder Metallwalze, ein kleiner Wagen von einer „Eisenbahn", im Notfall eine Konservenbüchse oder Mey- und Edlichstoffkragenschachtel, ein leichtgehendes Röllchen und eine leichte Gewichtsschale, z. B. ein Schächtelchen.

Nun machen wir mit der schiefen Ebene eine ganze Reihe von Versuchen und schreiben bei jedem auf, wie hoch sie gestellt war und welches Gewicht wir in die Wagschale legen mussten, damit die Walze nicht zurück, aber auch nicht aufwärts rollt.

Dann sagt man:

„Walze und Gewicht (Last und Kraft) halten sich das Gleichgewicht"; oder: „auf der schiefen Ebene herrscht Gleichgewicht".

Beispiele:

	Länge der schiefen Ebene,	Höhe.	Last,	Kraft
a)	100 cm	5 cm	400 g	20 g
b)	100 „	10 „	400 „	40 „
c)	100 „	15 „	400 „	60 „
d)	100 „	20 „	400 „	80 „

usw.

Ferner lassen wir die Last durch ein geringes Übergewicht aufwärts ziehen. Dann wird eine „mechanische Arbeit" geleistet. Wir bemerken dabei:

a)	20 g (+ Übergewicht) heben beim Durchlaufen von	100 cm	400 g	um	5 cm
b)	40 „ „ „ „ „ „	100 „	400 „	„	10 „
c)	60 „ „ „ „ „ „	100 „	400 „	„	15 „
d)	80 „ „ „ „ „ „	100 „	400 „	„	20 „

usw.

III. a) Aus diesen Zahlen können wir wohl etwas lernen.

Wir betrachten die erste Zusammenstellung: a) 100 cm 5 cm und 400 g 20 g.

Die Länge der schiefen Ebene beträgt das 20fache der Höhe; die Grösse der Last beträgt das 20fache der Kraft.

Oder: Die Höhe der schiefen Ebene ist 20mal in der Länge enthalten; ebenso die Kraft 20mal in der Last.

a) 100 cm 10 cm und 400 g 40 g.

Die Länge der schiefen Ebene beträgt das 10fache der Höhe; die Last ist das 10fache der Kraft.

usw. usw.

IV. a) Alle Fälle können wir in einen Satz zusammenfassen:

„Auf der schiefen Ebene ist Gleichgewicht vorhanden, wenn die Kraft sovielmal in der Last enthalten ist als die Höhe der schiefen Ebene in der Länge".

Oder: „Höhe und Länge haben dasselbe Massverhältnis zu einander wie Kraft und Last".

III. b) Erinnern diese Sätze nicht an andere?

(Wenn Hebel oder Rolle bereits behandelt sind.)

„Beim Hebel lauteten sie: Am Hebel ist Gleichgewicht vorhanden, wenn die Kraft sovielmal in der Last enthalten ist als der Lastarm im Kraftarm" usw.

Wir lernten beim Hebel aber auch noch einige andere Sätze:

„Kraft $\times$ Kraftarm $=$ Last $\times$ Lastarm".

Besser: Das Produkt aus den Masszahlen der Kraft und des Kraftarms $=$ dem Produkt aus den Masszahlen der Last und des Lastarms.

„Wird mit dem Hebel Arbeit verrichtet, so legt die Kraft — wenn sie kleiner ist als die Last — einen grössern Weg zurück als die Last."

Wir hatten auch dort gemessen!

„Sovielmal die Kraft in der Last enthalten ist, sovielmal ist der Weg der Kraft grösser als derjenige der Last."

Oder: „Sovielmal der Kraftarm grösser ist als der Lastarm usw."

Oder: „Das Produkt aus den Masszahlen von Kraft und Weg $=$ dem Produkt aus den Masszahlen von Last und Weg."

Oder: „Was man an Kraft gewinnt, muss man an Weglänge zusetzen."

Vielleicht ist es bei der schiefen Ebene ähnlich oder ebenso!

Wir betrachten unsere zweite Zusammenstellung: a) 20 g heben die Last von 400 g nur 5 cm hoch und müssen dabei einen Weg von 100 cm durchlaufen.

b) 40 g heben die Last von 400 g 10 cm hoch, wenn sie einen Weg von 100 cm durchlaufen usw. usw.

Welche Zahl haben wir bei der schiefen Ebene als den Weg der Last anzusehen? Welche nicht?

IV b. Wir fassen die einzelnen Fälle wieder zusammen!

„Auf der schiefenen Ebene ist im Falle des Gleichgewichtszustandes das Produkt aus den Masszahlen der Kraft und der Länge $=$ dem Produkt aus den Masszahlen der Last und der Höhe."

„Wird mit Hilfe der schiefen Ebene eine Arbeit verrichtet, so wird diese nicht kleiner und nicht grösser als wenn sie ohne dieses Hilfsmittel ausgeführt würde. Denn das Produkt aus Kraft $\times$ Weg ist gleich dem Produkt aus Last $\times$ Weg."

„Was man an Kraft gewinnt, muss man auch bei der schiefen Ebene wieder an Weglänge zusetzen."

V. Warum wendet man trotzdem bei mechanischen Arbeiten die schiefene Ebene an?

Wendet man sie häufig an?

Ihr könnt gewiss eine ganze Anzahl von Beispielen anführen!

„Auskarren von Erde bei Unterkellerung eines Hauses. Auskarren von Sand aus der Sandgrube. Laufbahn für die Stein- und Mörtelträger bei einem Neubau. Rampe an der Ladestelle des Bahnhofs. Jede Leiter und Treppe. Viele Fahr- und Fusswege."

Ihr könnt nun auch über die genannten Einrichtungen urteilen. Z. B.: Auf welchen Treppen steigt man am bequemsten?

Wie baut man eine bequeme Treppe?

Wie legt man die Fahr- und Fusswege, wenn sie bequem auf eine Höhe führen sollen? Wer hat schon eine Gebirgsstrasse in Wirklichkeit oder auf einem Bild gesehen? Wer hat schon höhere Berge bestiegen? Warum führen die Eisenbahnen meist die Flusstäler entlang? Was tut man, wenn sich der Richtung der Bahnlinie ein Gebirge in den Weg stellt?

Es gibt aber auch Bergeisenbahnen! (Zahnrad- und Drahtseilbahnen.)

Warum fliesst das Wasser in der Ebene langsam? Sind bei uns flache Schiefer- oder Ziegeldächer zweckmässig?

Wir wollen durch einige Rechenaufgaben genauer zeigen, wieviel man den Zugtieren bei steigenden Strassen mehr zumutet als bei horizontalen.

Aufgabe 1: Ein Wagen mit Bausand ist zuerst auf wagrechter, guter Landstrasse und dann auf ansteigender fortzubewegen. Gewicht des Wagens mit Sand 1500 kg, Reibung $^1/_{25}$.

Nachdem der Wagen in Bewegung ist, haben die Pferde nur noch die Reibung $= {}^1/_{25}$ von 1500 kg = 60 kg zu überwinden. (Nun muss aber dem Wagen noch eine gewisse Geschwindigkeit erteilt werden. Nach der verlangten Geschwindigkeit richtet sich der weitere Aufwand von Kraft. Bekanntlich ist eine Pferdekraft nicht = 75 mkg, sondern 75 sec. mkg.)

Derselbe Wagen ist auf eine Anhöhe zu fahren, die nur 5 m höher liegt als die wagrechte Strasse. Die Länge der steigenden Strecke beträgt 100 m.

60 kg kommen wieder auf Überwindung der Reibung. Die 5 m Höhenunterschied verteilen sich auf 100 m Länge; also ist von der Last noch $^1/_{20}$ = 75 kg zu bewältigen.

60 kg + 75 kg = 135 kg.

Oder: Gewicht des Wagens = 1500 kg,
Höhenunterschied 5 m,
Länge des Wegs 100 „
Arbeitsleistung 1500 × 5 = 7500 mkg.
Verteilt auf 100 m, kommen auf jeden m 75 kg.

Aufgabe 2: Mit welchem Gewicht drückt ein Güterzug von 30 Wagen (60 Achsen) rückwärts bei einer Steigung von 1 : 80?

(Die notwendigen Zahlenangaben sollen nun die Schüler selbst bestimmen; z. B. Reibung $^1/_{200}$, Leergewicht eines Wagens 9000 kg, Ladegewicht 10000 kg, Gewicht der Lokomotive 25000 kg.)

Aufgabe 3: Wieviel kg Gegengewicht müssen wir bei unserm Fass ($^1/_2$ hl) anbringen, damit es nicht zur schiefen Ebene herunter rollt, wenn diese 2 m lang ist?

Untersuche, ob das zutrifft!

2. Das Pendel

Das Pendel wird den Schülern wohl nur als ein Bestandteil der Uhren bekannt sein. Wir werden seine Behandlung deshalb an die Betrachtung der Uhren anschliessen. Aus dem heimatkundlichen Unterricht erinnert sich der Schüler an die Sonnenuhren. In manchen Kirchen wird noch eine Sanduhr zu sehen sein. (Herzog Ernst August von S.-Weimar, 1688–1748, hatte verordnet: „Zu besserer Beibehaltung einer brünstigen Andacht bei den Zuhörern soll nicht länger als $^3/_4$ Stunde gepredigt werden".) Als sog. „Eieruhren" findet sie noch Verwendung in der Küche. Turmuhren sind auf dem Lande meist leicht zugänglich. Wand-, Stutz- und Taschenuhren lassen sich unschwer beschaffen. Sehr interessant ist auch der Besuch eines Uhrmacherladens bezw. einer Uhrmacherwerkstatt. Ausserdem können die Schüler noch veranlasst werden, die Uhren in verschiedenen Zimmern, zu denen sie gewöhnlich Zutritt haben, sich anzusehen, den Gang mehrerer Uhren miteinander zu vergleichen, die Anzahl der Pendelschwingungen in einer bestimmten Zeit bei ihrer Zimmeruhr zu verschiedenen Stunden und Tagen festzustellen. Bei Gelegenheiten wird man nicht versäumen, auf die Schwingungen aufmerksam zu machen, wie sie z. B. in der Turnstunde oder beim schnellen Gehen ausgeführt werden, oder wie sie vorkommen bei geläuteten Glocken, angestossenen Hängelampen, einer Schaukel, einem vom Wind bewegten Ährenfeld usw.

Für den Schulunterricht halten wir bereit eine einfache Wanduhr, die zerlegt werden kann, z. B. eine alte, ausser Dienst gesetzte Schwarzwälder,*) eine Taschenuhr, zwei Stangenpendel von ungleicher Länge mit verstellbarer Scheibe (im Notfall ein Holzstab oder starker Draht mit angesteckter Kartoffel), mehrere Fadenpendel von gleicher und ungleicher Länge (s. unten).

Die Uhren behandeln wir besonders nach ihrer ganzen Einrichtung.

Bei den Räderuhren werden wir zu den Fragen geführt: „Warum haben die Uhren ein Pendel? oder: „Was hat man zu tun, wenn eine Uhr vor- oder nachgeht?" (Diese Frage wählen wir als Zielangabe, weil sie den Schülern schon vorgekommen sein wird.

1. Stufe. Nach der Wiederholung des Ziels von seiten der Schüler dürften dieselben folgende Angaben machen: Man stellt die Uhr jeden Tag zurück oder vor; man muss sie zum Uhrmacher bringen; man muss sie besser schmieren; man muss die Gewichte oder das Pendel leichter oder schwerer machen. Einige Schüler haben vielleicht auch schon gesehen, dass die Pendelscheibe verstellt wird.

Diese verschiedenen Antworten sind jedenfalls von unterschiedlichem Wert, was den Schülern zum Bewusstsein zu bringen ist, damit sie einsehen, ob sie mit oder ohne Überlegung geantwortet haben. Das die beiden ersten Antworten zur Lösung der Frage nichts beitragen, ist leicht nachzuweisen; weiter verhandeln lässt sich nur über die drei oder vier andern. Gestützt werden diese durch folgende „Gründe": Ein Räderwerk dreht sich um so leichter und schneller, je besser es geschmiert ist; war die

*) In den Uhrenhandlungen gibt es auch sog. Lehruhren!

Das Experiment steht immer zur Verfügung, man kann es so oft wiederholen, als es nötig ist, man kann es so einrichten, dass nur solche Erscheinungen erfolgen, auf die es eben ankommt.

Dass der Schüler nicht das Experiment, sondern die Erklärung der Naturerscheinung als Hauptsache ansieht, lässt sich leicht erreichen, wenn man im Ziel die Naturerscheinung betont, dieselbe auf der ersten Stufe eingehend bespricht, und die Versuche immer wieder zu ihr in Beziehung setzt.

c) Als Prüfungs- bez. Erklärungsexperiment. Das ist wohl das wichtigste; denn mit ihm wollen wir die Richtigkeit unserer Auffassung beweisen oder die Ansichten anderer bestätigen oder widerlegen, wir wollen zur Wahrheit gelangen. Deshalb muss es auch mit besonderer Vorsicht angestellt und gedeutet werden. Dieses Experiment kann natürlich nicht der Ausgangspunkt des Unterrichts sein, es steht ja am Endpunkt einer Gedankenreihe. Den richtigen Wert für den Unterricht erhält es aber nur dann, wenn es nicht vom Lehrer gegeben, sondern von dem Schüler gefunden wird; wenn nicht der Lehrer experimentiert und der Schüler zusieht; wenn er nicht mit dem fertigen Apparat vor ihn tritt, sondern denselben erfinden und, soweit möglich, anfertigen lässt.*) (Arbeitsunterricht, Beschäftigungsstunden!)

So hoher Wert auch auf das Schulexperiment gelegt werden muss, so ist doch auch vor Übertreibung zu warnen: man soll mit demselben nicht mehr beweisen wollen, als in ihm liegt. — Auch vor unnötigen Experimenten ist zu warnen (z. B. dem Nachweis, dass ein Stein, der auf einem Brett liegt, fällt, wenn man die Unterlage wegzieht).

Durch die genaue „Analyse der Lage eines Falls“ und die experimentelle Prüfung der hypothetischen Annahmen sind wir in den Stand gesetzt, die nächsten Ursachen einer Erscheinung anzugeben, wir können jetzt für den einzelnen Fall eine Regel, Gesetz, aufstellen. Wollten wir strengern Ansprüchen genügen, so müssten wir alle „Grössen, die mit der Erscheinung verknüpft sind, genau messen, und die Art der Abhängigkeit dieser Grössen von einander feststellen. Sodann müssten wir die Erscheinung unter den verschiedensten Umständen hervorrufen und in allen Fällen dieselben Grössen messen.“ (Reis, S. 6.) Gern verallgemeinert man eine so gefundene Regel, und begeht dadurch mitunter einen grossen Fehler, indem sehr leicht Analogieschlüsse an Stelle gültiger Induktionen gesetzt werden. Schüler, die an Verallgemeinerungssucht leiden, muss man so lange mit Tatsachen bessern, bis sie vorsichtiger werden und sich zu einer regelrechten Induktion bequemen. Eine solche erfordert die Untersuchung weiterer Fälle, um darzutun, dass auch diese die Wirkungen derselben Ursache sind. Mit der Feststellung dieses Ergebnisses könnte man die Aufgabe als beendet ansehen.

---

*) Das verlangt bereits Rousseau: „Die Instrumente müssen aus den Erfahrungen hervorgehen, ja, wenn auch noch so unvollkommen, vom Lehrer und Schüler selbst angefertigt werden. — Je vollkommener unsere Instrumente werden, desto unempfindlicher und ungeschickter werden unsere Organe.“

Beobachtungsaufgaben, Ausflüge und Beschäftigungen mit physik. Gegenständen (auch Apparaten) in Beschäftigungsstunden.

Ein Experiment stellen wir nicht an die Spitze des Unterrichts; denn damit würden wir den Schüler einer Sache gegenüberstellen, deren Zweck er nicht einsieht. Höchstens reizen wir damit seine Neugierde, die aber bald nachlässt, wenn nicht immer „schöne“ Experimente kommen.

Für Aufstellung des Ziels gelten die allgemeinen Regeln. Meist wird es eine Beziehung zum Gesinnungsstoff oder zum praktischen Leben enthalten.

1. Stufe. Welches Material ist bei den Schülern vorhanden, und wie weit verfügen sie sicher über dasselbe? Sind die Schüler mit „volkstümlichen“ Erklärungen der Erscheinungen bekannt?*) Eingehende Analyse des zur Behandlung stehenden Falls: Welche Umstände haben auf die Erscheinung wahrscheinlich Einfluss? Wie wird die Erscheinung abgeändert werden, wenn die Bedingungen sich ändern? Welche weitern Erscheinungen können wohl durch die bekannten Bedingungen hervorgerufen werden?

2. Stufe. Prüfung der angegebenen Bedingungen (der hypothetischen Annahmen, „Verifikation der Hypothese“). Eingehendere Untersuchung einer Erscheinung, wenn die versuchten Erklärungen eine solche verlangen.

3. Stufe. Herbeiziehung ähnlicher Fälle aus früherem Unterricht, von der Experimentierstunde her, aus praktischen Lebensverhältnissen; unter Umständen auch Vorführung solcher Fälle. Vergleichung dieser Fälle mit dem in Rede stehenden, nähere Erklärung desselben. (Zugleich sorgt die dritte Stufe durch ihre Vergleichungen dafür, dass der einzelne Fall seinen Platz in einer grössern Gruppe erhält.)

4. Stufe. Herausstellung bez. Zusammenstellung der Ergebnisse der ganzen Untersuchung.

5. Stufe. Die Schüler betätigen, dass sie wirklich bis zur klaren Erkenntnis vorgedrungen sind und mit derselben auch etwas anzufangen wissen. Sie erklären z. B. nun einen Fall, der mit dem behandelten verwandt ist, selbständig; sie weisen nach, dass ein anderer Fall ähnlich oder verschieden ist; sie stellen begründete Vermutungen auf, wie sich eine Erscheinung ändern wird, wenn man eine Bedingung ändert; sie prüfen die Vermutungen durch Experimente; sie suchen eine Anwendung für das praktische Leben; sie behandeln den Fall rechnerisch oder geometrisch; sie fertigen Apparate oder Modelle an u. dergl.

*) Diese bedürfen dringend der Berücksichtigung, weil sie oft verkehrt sind. Nur einige Beispiele: der Donner wird aufgefasst als ein Gepolter, dass beim Zusammenstossen der Gewitterwolken entstehe; das Saugen als ein „Einziehen“ (mit irgend einer Anziehungskraft); das siedende Wasser wird „heisser“ bei viel Feuerung; Gewehrkugeln steigen beim Verlassen des Büchsenlaufs; das Wasser kann man ohne Einschaltung einer Maschine höher leiten, als die Quelle liegt usw. meint man.

5. Schulwissenschaftliche, nicht fachwissenschaftliche Anordnung

Die eingehend behandelten einzelnen Fälle (die im Ziel genannten Erscheinungen) sind gewissermassen physikalische Individuen,*) Repräsentanten für eine Gruppe gleichartiger Erscheinungen. Man hat schon früher auf die Behandlung solcher an Stelle der fachwissenschaftlichen Reihenfolge hingewiesen und verstand unter ihnen „jeden Apparat, jedes Gerät, das in seiner Einrichtung und Wirkungsweise nicht begriffen werden kann, ohne uns Aufschluss zu geben über eine oder mehrere wesentliche Seiten einer Naturkraft. Diese physikalischen Individuen lassen sich so auswählen, dass eine kleine Zahl ausreicht, um eine Naturkraft in ihren Hauptzügen vollständig zu charakterisieren. So liegt z. B. in den physik. Individuen: Thermometer, Kalorimeter, Ofen, Hygrometer und Dampfmaschine das wesentlichste der Wärmelehre.“ (Mann, Naturlehre.) Mittels der physik. Individuen sollen die abstrakten Gesetze „lauter konkrete Sammelplätze und Vereinigungspunkte gewinnen. Der Schüler kann später ein solches Individuum nicht mehr beobachten, ohne sich eine Gruppe von Gesetzen, sowie aller derjenigen Prozesse bewusst zu werden, durch welche diese Gesetze ihm geistiges Eigentum wurden.“

Der Schüler hat beständig ein Ganzes vor sich, das er leicht übersehen und um das die ganze übrige Masse des zugehörigen Teils des Unterrichtsgegenstands sich krystallinisch anlegen kann.

6. Anforderungen an den Lehrer

Vom Lehrer der Physik muss verlangt werden, dass er des physikalischen Stoffs wenigstens soweit mächtig ist, als er in die Volksschule gehört, dass er sicher in der Methode ist, sich mit einfachen Hilfsmitteln zu helfen weiss, die Behandlung der Apparate versteht, solche selbst anfertigen, bez. ausbessern kann und sich gewissenhaft vorbereitet. Die Vorbereitung erstreckt sich nicht nur auf das Durchdenken des Stoffs, sondern auch auf die vorherige Ausführung aller, auch der einfachsten Versuche. Ein missglückter Versuch ist stets eine üble Sache.

Der Lehrer beherzige Diesterwegs Ratschläge: „Er wende seine Aufmerksamkeit der Beobachtung der Natur selbst zu. Alles, was er am Himmel, in Küche, Keller, an dem Wasser, dem Feuer und der Luft, an Maschinen und in Laboratorien bei Apothekern, Materialisten, Phy-

---

*) Solche werden aufgestellt in Teller, Physik in Bildern. Zöllner, die Naturkräfte im Dienst des Menschen. Friedrich Mann, Naturlehre für Mittelschulen in einer Reihe physikalischer Individuen. Frauenfeld 1859. Prof. A. Heller in Budapest, wählt in seinem physikalischen Lehrbuch ebenfalls passende physikalische Körper- und Naturerscheinungen, um die sich die wichtigsten Naturgesetze und Naturkräfte gruppieren und so zur Anschauung und Auffassung gelangen. — In einem zweiten Schulbuch zeigt er, wie der physikalische und chemische Lehrstoff zum Teil mit der Geographie gelehrt werden soll.

sikern usw. zu sehen Gelegenheit hat, sei ihm eine angelegentliche Sorge. Mit gesunden, offenen Sinnen und durch Liebe zur Sache angetrieben, lässt sich in dieser Beziehung viel leisten. — Er stelle mit Gerätschaften, die sich überall finden, für sich kleine Versuche an und suche in den Besitz der Hauptapparate zu kommen. Die Hauptsache muss er aber ohne alle Instrumente leisten, und sie lässt sich leisten. — Er studiere physikalische Werke!" (Wegweiser S. 178.)

Wir haben solche Werke bereits oben unter den methodischen Schriften genannt. Für solche, die Zeit und Lust haben, sich eingehender mit der Physik zu beschäftigen, nennen wir eine grössere Anzahl sowohl wissenschaftlicher als populärer Werke, die als gut anerkannt sind:

Müller-Pouillet-Pfaundler, Lehrbuch der Physik und Meteorologie. Braunschweig. (40 M.) Ballauf, Die Grundlehren der Physik in elementarer Darstellung. Langensalza. (10 M.) Reis, Lehrbuch der Physik. Leipzig. (7,80 M.) Mousson, Die Physik auf Grundlage der Erfahrung. Zürich. (18 M.) Eisenlohr, Lehrbuch der Physik. Stuttgart. (10,50 M.) Fahl u. Lampe, Physik des täglichen Lebens. Leipzig. (7 M.) Schulze, Das Buch der physikalischen Erscheinungen. Leipzig. (18,50 M.) Buch der Erfindungen. 2. Band: Die Kräfte der Natur und ihre Benutzung. Leipzig. (10 M.) Ferner die Lehrbücher und Schriften von Wüllner, Warburg Winkelmann, Kohlrausch, Mach, Auerbach, Riecke, Graetz, Tyndall, Faraday. Sehr empfehlenswert sind auch die betreffenden billigen Bändchen (à 1 M) aus „Wissen der Gegenwart" (Leipzig, Freytag) und aus „Natur und Geisteswelt". Leipzig. Heller, Geschichte der Physik. Stuttgart. Rosenberg, Geschichte der Physik. Braunschweig. (Auf Vollständigkeit macht das Verzeichnis selbstverständlich keinen Anspruch. Wer sich für gewisse physikalische Fragen besonders interessiert, findet gewöhnlich gern Auskunft bei den Redaktionen naturwissenschaftlicher Zeitungen oder in größern Buchhandlungen.)

7. Der physikalische Apparat.

Die Aufnahme des physikalischen Unterrichts in den Lehrplan einer Volksschule darf nicht abhängig gemacht werden von dem Besitz eines physikalischen Schulapparats; die Ausreden: „ich kann im physikalischen Unterricht nichts erreichen, weil für die Schule nichts angeschafft wird," müssen endlich verstummen. Das Vorhandensein eines Apparats soll nur Einfluss haben auf die Einstellung bestimmter Kapitel, die ohne Apparate nicht behandelt werden können; das sind aus der volkstümlichen Physik aber nur sehr wenige. Bei einiger Energie können die Mittel für Volksschulapparate sicher beschafft werden. Für die notwendigsten Kapitel bieten die Natur und die praktischen Lebensverhältnisse so reiche Lehrmittel, dass der elementare Unterricht nicht in Verlegenheit zu kommen braucht; der Lehrer muss nur in seiner Umgebung suchen. Das Fehlen mancher Apparate wird dem Unterricht sogar von Vorteil sein; denn es nötigt, die Natur selbst zu studieren. „Die Schüler erkennen dann, dass Naturgesetze nicht nur in physikalischen Kabinetten, sondern in der Natur zur Erscheinung kommen." Auch kann vom Lehrer verlangt werden, dass er eine gewisse Fertigkeit in der Handhabung von Werkzeugen besitzt, um sich manche Apparate selbst anzufertigen.*) Sie brauchen

*) Anweisungen hierzu finden sich in den oben genannten Schriften. (Siehe Literatur:) Keinem Lehrer sollte Weinholds Vorschule der Ex-

nicht sehr zusammengesetzt oder fein zu sein, wenn sie nur das zeigen, was verlangt wird. Regel ist überhaupt: Je einfacher, je besser. („Ihr Physiker seht vor lauter Messing die Wahrheit nicht," sagte ein in Jena lebender talentvoller, aber ruheloser Gelehrter, Schimper, der in hohem Grad die Gabe besass, an den einfachsten Dingen, als Strohhalm, Fidibus, Seifenblase usw. grosse Wahrheiten nachzuweisen.) Der Volksschullehrer muss seinen Stolz darein setzen, mit den einfachsten Mitteln den grössten Erfolg zu erzielen; Crüger und Stöckhardt können ihm hier Vorbilder sein.*)

Kauft man Apparate, so muss man zunächst einen Plan entwerfen: erst das Notwendigste, dann das Wünschenswerte. Einer Liebhaberei zugefallen darf man nicht ein Kapitel aus der Physik reich bedenken, ein anderes vernachlässigen. Alle Apparate, die in das Kapitel der „physikalischen Spielereien" gehören, sind zunächst ausgeschlossen; sind „physik. Spiele" in den Händen der Schüler, so braucht sie die Schule nicht; besitzen die Schüler keine solchen, so hat der Unterricht nicht nötig, auf sie einzugehen.

An die Apparate sind folgende Anforderungen zu stellen: a) Sie müssen „gehen", d. h. das zeigen, was verlangt wird, dürfen nicht jeden Augenblick versagen. Jeder Apparat ist deshalb beim Einkauf und auch zeitig vor jedem Gebrauch zu prüfen, damit der Versuch nicht verunglücke. Nichtgehende Luftpumpen, Elektrisiermaschinen, Elektroskope u. dgl., die nicht immer billig waren, kann man in den physikalischen Kabinetten nicht selten finden.

b) Sie müssen die Erscheinungen so deutlich zeigen, dass sie von allen Schülern gleichzeitig beobachtet werden können, also für den Massenunterricht berechnet sein. Für manche Fälle lässt sich diese Forderung ohne bedeutende Kosten und besondere Einrichtungen nicht erfüllen, dann gehört die Vorführung in die Beschäftigungsstunde, wo sich einzelne mit den Apparaten beschäftigen können.

c) Sie müssen die betreffende Erscheinung möglichst rein, d. i. ohne Nebenerscheinungen zeigen.

d) Sie müssen möglichst einfach und übersichtlich gebaut sein, damit ihre Erklärung nicht viel Zeit in Anspruch nimmt und etwaige Störungen leicht gefunden werden können. Die Aufmerksamkeit des Schülers soll nicht der Apparat (das „Messing") erregen, sondern die Erscheinung.

e) Etwaige Modelle müssen der Wirklichkeit möglichst entsprechen.

f) Sie müssen solid gebaut sein, weil mit ihnen nicht nur der Lehrer, sondern auch der Schüler arbeiten soll.

---

perimentalphysik fehlen. Werkzeuge kauft man sich bei wenig Mitteln nach und nach.

*) Eine grosse Anzahl einfachster Versuche findet man zusammengestellt in den empfehlenswerten Schriften von Dettler, K. Meyer, Morgenstern, Hummel, Weyde u. a. Sehr empfehlenswert ist auch Donath, Dr. B., Physikalisches Spielbuch für die Jugend. Braunschweig. 6 M. Frick, J., Die physikalische Technik. Braunschweig. 1895. 20 M. Frick, J., Anleitung zu physikalischen Versuchen. Braunschweig. 1879. 2,20 M. Rosenberg, K., Experimentierbuch für den Elementarunterricht. Wien. 1900. 4 M.

Eine Ausgabe für einen unsolid gebauten Apparat ist meist hinausgeworfenes Geld. Hat man kein Geld zu einem Apparat, der den Anforderungen entspricht, so kaufe man nicht voreilig ein billiges Ersatzstück, das einen guten Apparat nur teurer macht.

Man darf an die gekauften Apparate aber auch nicht unbillige Anforderungen stellen und meinen, sie müssten unter allen Umständen gut bleiben, oder unter allen Verhältnissen Vorzügliches leisten. Manche Apparate sind „Individuen" zu vergleichen, deren Eigentümlichkeit beobachtet sein will; der Lehrer muss „seinen" Apparat durch und durch kennen.

Schonung und richtige Behandlung erfordert jeder Apparat; Gewalt darf man nie anwenden. Die „unsolide Arbeit" ist nicht immer schuld, wenn ein Apparat nicht geht; manchem Lehrer zerbricht alles unter den Händen, seine Apparate sind mehr beim Mechaniker als in der Schule, oder stehen als „unbrauchbar" in einer Rumpelkammer. Zur Aufbewahrung eignen sich nur trockene und staubfreie Räume, wenn möglich, gut schliessende Glasschränke, die aber nicht am Ofen oder in der Sonne stehen dürfen.*)

Bezugsquellen für Apparate gibt es in grosser Menge. Von den meisten bekommt man Kataloge frei; sie liefern auch zweckmässige Sammlungen. Wir nennen einige uns bekannt gewordene:

Prof. Bopp in Stuttgart. Sammlungen mit 25, 40, 43, 63 und 88 Nummern zu 40, 40, 63, 100 und 100 Mark.
Gärtners Lehrapparat für Mechanik. (315, 135 und 50 M.)
Koehler, Kollektion physikalischer Apparate. (120 u. 55 M.)
Schröders Sammlungen (Heitemann, Lehrmittelhandlung in Leipzig), zu 40, 29, 31 und 13 M.
Schneiders grosser Apparat (Dr. Schneiders Lehrmittelanstalt zu Leipzig), zu 100 M. (Auswahl zu 30 und 50 M.)
Lehrmittelanstalten von Vetter in Hamburg (grosse Bleichen 32); Ehrhardt & Co. in Bensheim a. d. Bergstrasse.
Müller, Neue Sammlungen physik. Apparate für höhere und einfache Schulen. Dresden. (300, 200, 100 und 50 M.)

Selbstanfertiger: F. Ernecke. Berlin S. W., Wilhelmstrasse 6. Kleist & Co. in Leipzig, Windmühlenstrasse 35. Meyer in Hildesheim (Apparate zu Sumpfs Schulphysik.) Lorentz in Chemnitz, Max Kohl ebendas., Leybold in Köln.

Von Abbildungen nennen wir:

Bopps Wandtafeln. (Hydraulische Presse, Telegraph, Auge und Linse, Luftpumpe, Pumpe, Feuerspritze, Lokomotive, Gasanstalt. Gesamtpreis 8 M.)
Meinholds Physikalische Wandbilder. 20 Tafeln à 1,40 M.
Menzel, Wandtafeln für den physikalischen Unterricht. 32 Tafeln à 1 M.
Wettsteins Wandtafeln. (24 Tafeln zu 10 M. Pendeluhr, Mahlmühle, versch. Pumpen, Hydr. Presse, Feuerspritze, Luftpumpe, Wasserräder, Sonnenspektrum, Destilationsapparat. Dampfmaschine, Telegraph.)

---

*) Von Kleist & Co. in Leipzig erhält man ein empfehlenswertes Schriftchen über die Behandlung der Apparate umsonst.

III. Unterrichtsbeispiele

1. Die schiefe Ebene

Ziel: Wie verfahren die Aufläder des Rollfuhrmanns beim Auf- und Abladen der schweren Kisten, Ballen und Fässer?

I. Beim Besuch des Güterbahnhofs haben wir gesehen, wie rasch das Verladen von statten ging.

Schüler: „An der Ladestelle des Güterschuppens ist eine Ladebühne, die gerade so hoch ist wie der Rahmen des Rollwagens. Auf sie werden die Kisten und Ballen gekantet und die Fässer gerollt. Mittels niedriger zweirädiger Ladekarren werden sie dann in den Schuppen gefahren. Das Beladen der Rollwagen erfolgt ebenfalls von der Ladebühne aus."

Wir haben auch gesehen, wie ganze Wagen (Möbelwagen) und Vieh verladen wurde:

Schüler: „An einer andern Stelle des Bahnhofs ist eine Rampe gebaut" usw.

Habt ihr Ladebühnen auch an andern Stellen gesehen?

„In der Brauerei"

Auch Rampen?

In den Strassen der Stadt aber wohl nicht. Und doch werden dort auch sehr schwere Kisten und Fässer auf- und abgeladen!

„Da haben wir gesehen, dass 2, 3 oder 4 Männer eine Kiste auf den Wagen hoben.

Wir haben aber auch gesehen, dass sie an den Wagen ein Ding wie eine Leiter lehnten, auf dem sie ein Fass hinauf- oder herabrollten. Oben sind an den Leiterbäumen zwei rund gebogene Eisenstücke befestigt, womit sich die Leiter an dem Rahmen des Rollwagens festklammert. Wir haben auch Rollwagen gesehen, an welchen die Leiter drehbar befestigt war, beim Fortfahren wurde sie auf den Wagen umgelegt."

Hat jemand gehört, wie die Aufläder die Leiter nennen?

„Schrotleiter."

Das ist doch ein merkwürdiger Name! (Für uns Mitteldeutsche.) Hat die Leiter etwas mit Schrot oder Schroten zu tun? (Schroten = zerkleinern.)

Vielleicht hat jemand schon ein anderes Wort gehört, dass uns auf eine Erklärung des Namens bringen kann?

Was für Leute sind gewöhnlich die Auf- oder Abläder.

Ich habe schon öfter gehört, dass man einen grossen, derben Menschen mit starken Muskeln einen „vierschrötigen" Menschen nannte. Was will man wohl damit ausdrücken?

In Hamburg würden die Leute sofort die Antwort wissen: denn dort heissen die Männer, die wir „Aufläder" nannten, „Schröter". Von welchem Wort wird der Name stammen?

„Schroten" hat zweierlei Bedeutung: erstens bedeutet es „zerkleinern", und zweitens „fortschieben".

Welche Frage wollten wir beantworten?

Werden wir mit der Antwort den Unterricht schliessen, oder will jemand noch mehr wissen?

„Warum benutzen die Schröter die Schrotleiter"?

Jedenfalls nützt sie ihnen bei ihrer Arbeit; denn sonst würden sie das Auf- und Abladen einfacher machen:

„Sie würden die Kisten und Fässer herauf- und herunterheben".

Wie fangen wir es an, damit wir die jetzt gestellte Frage beantworten können?

II. Ich habe das dazu Nötige schon bereit gestellt. Ihr seid jetzt die „Schröter". Draussen vor der Haustür stehen ein Fass und eine Kiste. Diese beiden Gegenstände sollen in die Hausflur gebracht werden. Wer fühlt sich „als starker Mann?"

Vielleicht geht es, wenn zwei oder drei von euch angreifen!

(Das Fass füllt man mit Wasser, die Kiste mit Sand.

Selbstverständlich gibt der Lehrer Obacht, dass sich die Kinder bei den Versuchen keinen Schaden zufügen.)

Die Schüler werden nun selbst den Vorschlag machen, eine Schrotleiter zu Hilfe nehmen. Eine solche fertigen sie aus zwei kurzen Stangen oder Latten, die mit zwei oder drei Querstücken verbunden werden. Gibt es nicht noch etwas einfacheres?

(Ein Brett.)

Nun versuchen wir unsere Kräfte aufs neue.

Vielleicht bringt einer allein die Last in die Höhe!

Vielleicht auch einer, der kein „Vierschröter" ist!

(Die Schüler kommen bei ihren Versuchen von selbst darauf, dass sie um so leichtere Arbeit haben, je schräger sie ihre Schrotleiter legen.)

Könnt ihr eure Frage jetzt beantworten?

„Es geht leichter mit der Schrotleiter".

Sollte das wirklich die richtige Antwort sein?

„Wir haben noch nicht gesagt, warum wir mit Hilfe der Schrotleiter leichtere Arbeit haben".

Nun wollen wir überlegen.

Welche mechanische Arbeit sollen wir leisten?

Wieviel haben wir zu heben, wenn wir die Schrotleiter weglassen?

Wieviel aber, wenn wir das Fass auf der wagrecht liegenden Leiter fortrollen?

Da kann es der Schwächste fortrollen.

Aber!

„Das Fass wird nicht gehoben".

Nun legen wir die Leiter nur wenig schräg. Warum brauchen wir jetzt nur wenig Kraft?

„Die Leiter trägt das meiste Gewicht".

Wir legen die Leiter steiler und steiler!

„Je steiler wir die Leiter legen, desto mehr brauchen wir Kraft, weil die Leiter von der ganzen Last immer weniger trägt".

Schliesslich, bei der senkrecht stehenden Leiter?

„Da trägt sie gar nichts, und wir müssen die ganze Last mit unserer Muskelkraft halten“.

Tut man da nicht gut, die Schrotleiter immer sehr schräg zu legen?

„Da müsste sie recht lang sein“.

Vielleicht hat es noch einen andern Grund, dass man sie nicht länger nimmt als durchaus nötig ist. Wir wollen noch einmal daran denken, welche (mechanische) Arbeit wir ausführen wollten. Wie hoch wollten wir das Fass heben?

Es wiegt 50 kg, die Türschwelle liegt zwei Stufen = 40 cm hoch. Wir müssen also 50 kg 40 cm hoch bringen. (Wenn das Meterkilogramm bereits bekannt ist, geben wir selbstverständlich die Arbeit in diesem Masse an.)

Nun rollen wir das Fass auf einer 2 m langen Schrotleiter hinauf!

„Da brauchten wir viel längere Zeit, als wenn wir das Fass unmittelbar heben“.

Wir nehmen die Leiter 1 m, $1^1/_2$ m, 2 m lang!

„Je länger der Weg ist, je weniger brauchen wir Kraft anzuwenden. Oder:

Je weniger wir Kraft anwenden wollen, desto länger muss der Weg werden“.

Haben wir diesen Satz schon einmal kennen gelernt? (Es ist aber durchaus nicht nötig, dass Hebel und Rolle vor der schiefen Ebene behandelt werden.)

Welche Antwort können wir jetzt auf unsere Frage geben?

Ich vermute, dass ihr von der Antwort noch nicht ganz befriedigt seid. Wer möchte noch etwas wissen?

„Wieviel Kraft müssen wir anwenden, wenn wir das Fass auf einer 2, $1^1/_2$ oder 1 m langen Leiter hinaufrollen?“

Was müssen wir tun, wenn wir diese Frage beantworten wollen?

„Wir müssen unsere Kraft messen“.

Wie machen wir das?

Zunächst denken wir daran, dass das Fass zurückrollen will.

„Wir stemmen uns ihm entgegen“.

Ginge es nicht auch auf andere Weise?

Versuchen wir es!

Könnten wir das Fass nicht auch ohne unsere Muskelkraft aufhalten?

„Durch Gewichte“.

Wir wollen das ausführen.

Die Gewichte stehen ja auf dem Boden, können wir da damit messen?

Legen wir deshalb die Leiter über einen Bock.

Genau scheint mir die Messung aber nicht zu werden!

„Der Strick reibt sich“.

Um genauer zu messen, nehmen wir eine Vorrichtung, bei der wenig Reibung in Betracht kommt. Es muss ja auch nicht gerade ein schweres Fass sein, mit dem wir unsere Versuche machen.

Wer kann eine geeignete Vorrichtung angeben?

Mit dieser können wir die Versuche bequem auf dem Schultisch ausführen.

Diese Vorrichtung nennt man eine „schiefe Ebene".

(Ist man nicht in den Mitteln, eine solche aus einer mechanischen Werkstatt beschaffen zu können, so genügt eine selbstangefertigte: ein glattes Brett von 1 m Länge, ein Ständer mit zwei Säulen zum Hoch- und Niedrigstellen des Brettes, eine Holz- oder Metallwalze, ein kleiner Wagen von einer „Eisenbahn", im Notfall eine Konservenbüse oder Mey- und Edlichstoffkragenschachtel, ein leichtgehendes Röllchen und eine leichte Gewichtsschale, z. B. ein Schächtelchen.)

Nun machen wir mit der schiefen Ebene eine ganze Reihe von Versuchen und schreiben bei jedem auf, wie hoch sie gestellt war und welches Gewicht wir in die Wagschale legen mussten, damit die Walze nicht zurück, aber auch nicht aufwärts rollt.

Dann sagt man:

„Walze und Gewicht (Last und Kraft) halten sich das Gleichgewicht"; oder: „auf der schiefen Ebene herrscht Gleichgewicht".

Beispiele:

Länge der schiefen Ebene,	Höhe,	Last,	Kraft
a) 100 cm	5 cm	400 g	20 g
b) 100 „	10 „	400 „	40 „
c) 100 „	15 „	400 „	60 „
d) 100 „	20 „	400 „	80 „

usw.

Ferner lassen wir die Last durch ein geringes Übergewicht aufwärts ziehen. Dann wird eine „mechanische Arbeit" geleistet. Wir bemerken dabei:

a) 20 g (+ Übergewicht) heben beim Durchlaufen von 100 cm 400 g um 5 cm
b) 40 „ „ „ „ „ „ 100 „ 400 „ „ 10 „
c) 60 „ „ „ „ „ „ 100 „ 400 „ „ 15 „
d) 80 „ „ „ „ „ „ 100 „ 400 „ „ 20 „

usw.

III. a) Aus diesen Zahlen können wir wohl etwas lernen.

Wir betrachten die erste Zusammenstellung: a) 100 cm 5 cm und 400 g 20 g.

Die Länge der schiefen Ebene beträgt das 20fache der Höhe; die Grösse der Last beträgt das 20fache der Kraft.

Oder: Die Höhe der schiefen Ebene ist 20mal in der Länge enthalten; ebenso die Kraft 20mal in der Last.

a) 100 cm 10 cm und 400 g 40 g.

Die Länge der schiefen Ebene beträgt das 10fache der Höhe; die Last ist das 10fache der Kraft.

usw. usw.

IV. a) Alle Fälle können wir in einen Satz zusammenfassen:

„Auf der schiefen Ebene ist Gleichgewicht vorhanden, wenn die Kraft sovielmal in der Last enthalten ist als die Höhe der schiefen Ebene in der Länge".

Oder: „Höhe und Länge haben dasselbe Massverhältnis zu einander wie Kraft und Last".

III. b) Erinnern diese Sätze nicht an andere?

(Wenn Hebel oder Rolle bereits behandelt sind.)

„Beim Hebel lauteten sie: Am Hebel ist Gleichgewicht vorhanden, wenn die Kraft sovielmal in der Last enthalten ist als der Lastarm im Kraftarm" usw.

Wir lernten beim Hebel aber auch noch einige andere Sätze:

„Kraft × Kraftarm = Last × Lastarm".

Besser: Das Produkt aus den Masszahlen der Kraft und des Kraftarms = dem Produkt aus den Masszahlen der Last und des Lastarms.

„Wird mit dem Hebel Arbeit verrichtet, so legt die Kraft — wenn sie kleiner ist als die Last — einen grössern Weg zurück als die Last."

Wir hatten auch dort gemessen!

„Sovielmal die Kraft in der Last enthalten ist, sovielmal ist der Weg der Kraft grösser als derjenige der Last."

Oder: „Sovielmal der Kraftarm grösser ist als der Lastarm usw."

Oder: „Das Produkt aus den Masszahlen von Kraft und Weg = dem Produkt aus den Masszahlen von Last und Weg."

Oder: „Was man an Kraft gewinnt, muss man an Weglänge zusetzen."

Vielleicht ist es bei der schiefen Ebene ähnlich oder ebenso!

Wir betrachten unsere zweite Zusammenstellung: a) 20 g heben die Last von 400 g nur 5 cm hoch und müssen dabei einen Weg von 100 cm durchlaufen.

b) 40 g heben die Last von 400 g 10 cm hoch, wenn sie einen Weg von 100 cm durchlaufen usw. usw.

Welche Zahl haben wir bei der schiefen Ebene als den Weg der Last anzusehen? Welche nicht?

IV b. Wir fassen die einzelnen Fälle wieder zusammen!

„Auf der schiefenen Ebene ist im Falle des Gleichgewichtszustandes das Produkt aus den Masszahlen der Kraft und der Länge = dem Produkt aus den Masszahlen der Last und der Höhe."

„Wird mit Hilfe der schiefen Ebene eine Arbeit verrichtet, so wird diese nicht kleiner und nicht grösser als wenn sie ohne dieses Hilfsmittel ausgeführt würde. Denn das Produkt aus Kraft × Weg ist gleich dem Produkt aus Last × Weg."

„Was man an Kraft gewinnt, muss man auch bei der schiefen Ebene wieder an Weglänge zusetzen."

V. Warum wendet man trotzdem bei mechanischen Arbeiten die schiefene Ebene an?

Wendet man sie häufig an?

Ihr könnt gewiss eine ganze Anzahl von Beispielen anführen!

„Auskarren von Erde bei Unterkellerung eines Hauses. Auskarren von Sand aus der Sandgrube. Laufbahn für die Stein- und Mörtelträger bei einem Neubau. Rampe an der Ladestelle des Bahnhofs. Jede Leiter und Treppe. Viele Fahr- und Fusswege."

Ihr könnt nun auch über die genannten Einrichtungen urteilen. Z. B.: Auf welchen Treppen steigt man am bequemsten?

Wie baut man eine bequeme Treppe?

Wie legt man die Fahr- und Fusswege, wenn sie bequem auf eine Höhe führen sollen? Wer hat schon eine Gebirgsstrasse in Wirklichkeit oder auf einem Bild gesehen? Wer hat schon höhere Berge bestiegen? Warum führen die Eisenbahnen meist die Flusstäler entlang? Was tut man, wenn sich der Richtung der Bahnlinie ein Gebirge in den Weg stellt?

Es gibt aber auch Bergeisenbahnen! (Zahnrad- und Drahtseilbahnen.)

Warum fliesst das Wasser in der Ebene langsam? Sind bei uns flache Schiefer- oder Ziegeldächer zweckmässig?

Wir wollen durch einige Rechenaufgaben genauer zeigen, wieviel man den Zugtieren bei steigenden Strassen mehr zumutet als bei horizontalen.

Aufgabe 1: Ein Wagen mit Bausand ist zuerst auf wagrechter, guter Landstrasse und dann auf ansteigender fortzubewegen. Gewicht des Wagens mit Sand 1500 kg, Reibung $^1/_{25}$.

Nachdem der Wagen in Bewegung ist, haben die Pferde nur noch die Reibung = $^1/_{25}$ von 1500 kg = 60 kg zu überwinden. (Nun muss aber dem Wagen noch eine gewisse Geschwindigkeit erteilt werden. Nach der verlangten Geschwindigkeit richtet sich der weitere Aufwand von Kraft. Bekanntlich ist eine Pferdekraft nicht = 75 mkg, sondern 75 sec. mkg.)

Derselbe Wagen ist auf eine Anhöhe zu fahren, die nur 5 m höher liegt als die wagrechte Strasse. Die Länge der steigenden Strecke beträgt 100 m.

60 kg kommen wieder auf Überwindung der Reibung. Die 5 m Höhenunterschied verteilen sich auf 100 m Länge; also ist von der Last noch $^1/_{20}$ = 75 kg zu bewältigen.

60 kg + 75 kg = 135 kg.

Oder: Gewicht des Wagens = 1500 kg,
Höhenunterschied 5 m,
Länge des Wegs 100 „
Arbeitsleistung 1500 × 5 = 7500 mkg.
Verteilt auf 100 m, kommen auf jeden m 75 kg.

Aufgabe 2: Mit welchem Gewicht drückt ein Güterzug von 30 Wagen (60 Achsen) rückwärts bei einer Steigung von 1 : 80?

(Die notwendigen Zahlenangaben sollen nun die Schüler selbst bestimmen; z. B. Reibung $^1/_{200}$, Leergewicht eines Wagens 9000 kg, Ladegewicht 10000 kg, Gewicht der Lokomotive 25000 kg.)

Aufgabe 3: Wieviel kg Gegengewicht müssen wir bei unserm Fass ($^1/_2$ hl) anbringen, damit es nicht zur schiefen Ebene herunter rollt, wenn diese 2 m lang ist?

Untersuche, ob das zutrifft!



2. Das Pendel

Das Pendel wird den Schülern wohl nur als ein Bestandteil der Uhren bekannt sein. Wir werden seine Behandlung deshalb an die Betrachtung der Uhren anschliessen. Aus dem heimatkundlichen Unterricht erinnert sich der Schüler an die Sonnenuhren. In manchen Kirchen wird noch eine Sanduhr zu sehen sein. (Herzog Ernst August von S.-Weimar, 1688–1748, hatte verordnet: „Zu besserer Beibehaltung einer brünstigen Andacht bei den Zuhörern soll nicht länger als $^3/_4$ Stunde gepredigt werden".) Als sog. „Eieruhren" findet sie noch Verwendung in der Küche. Turmuhren sind auf dem Lande meist leicht zugänglich. Wand-, Stutz- und Taschenuhren lassen sich unschwer beschaffen. Sehr interessant ist auch der Besuch eines Uhrmacherladens bezw. einer Uhrmacherwerkstatt. Ausserdem können die Schüler noch veranlasst werden, die Uhren in verschiedenen Zimmern, zu denen sie gewöhnlich Zutritt haben, sich anzusehen, den Gang mehrerer Uhren miteinander zu vergleichen, die Anzahl der Pendelschwingungen in einer bestimmten Zeit bei ihrer Zimmeruhr zu verschiedenen Stunden und Tagen festzustellen. Bei Gelegenheiten wird man nicht versäumen, auf die Schwingungen aufmerksam zu machen, wie sie z. B. in der Turnstunde oder beim schnellen Gehen ausgeführt werden, oder wie sie vorkommen bei geläuteten Glocken, angestossenen Hängelampen, einer Schaukel, einem vom Wind bewegten Ährenfeld usw.

Für den Schulunterricht halten wir bereit eine einfache Wanduhr, die zerlegt werden kann, z. B. eine alte, ausser Dienst gesetzte Schwarzwälder,*) eine Taschenuhr, zwei Stangenpendel von ungleicher Länge mit verstellbarer Scheibe (im Notfall ein Holzstab oder starker Draht mit angesteckter Kartoffel), mehrere Fadenpendel von gleicher und ungleicher Länge (s. unten).

Die Uhren behandeln wir besonders nach ihrer ganzen Einrichtung.

Bei den Räderuhren werden wir zu den Fragen geführt: „Warum haben die Uhren ein Pendel? oder: „Was hat man zu tun, wenn eine Uhr vor- oder nachgeht?" (Diese Frage wählen wir als Zielangabe, weil sie den Schülern schon vorgekommen sein wird.

1. Stufe. Nach der Wiederholung des Ziels von seiten der Schüler dürften dieselben folgende Angaben machen: Man stellt die Uhr jeden Tag zurück oder vor; man muss sie zum Uhrmacher bringen; man muss sie besser schmieren; man muss die Gewichte oder das Pendel leichter oder schwerer machen. Einige Schüler haben vielleicht auch schon gesehen, dass die Pendelscheibe verstellt wird.

Diese verschiedenen Antworten sind jedenfalls von unterschiedlichem Wert, was den Schülern zum Bewusstsein zu bringen ist, damit sie einsehen, ob sie mit oder ohne Überlegung geantwortet haben. Das die beiden ersten Antworten zur Lösung der Frage nichts beitragen, ist leicht nachzuweisen; weiter verhandeln lässt sich nur über die drei oder vier andern. Gestützt werden diese durch folgende „Gründe": Ein Räderwerk dreht sich um so leichter und schneller, je besser es geschmiert ist; war die

*) In den Uhrenhandlungen gibt es auch sog. Lehruhren!

Uhr lange Zeit nicht geschmiert worden, oder ist die Schmiere verhärtet, dann bleibt sie ganz stehen. — Je mehr Kraft man auf ein Räderwerk wirken lässt, desto schneller dreht es sich und umgekehrt. (Beispiele: Mühle, Winde.) — An den Turmuhren sind die Pendel schwer, sie schwingen langsam; grosse Glocken schwingen auch langsam. — Lange Pendel schwingen langsamer als kürzere. (Kinderlied: Grosse Uhren machen tick—tack; kleine Uhren machen tick-tack usw.)

Irgend ein Teil der Uhr wird nicht richtig sein, wenn sie vor- oder nachgeht. Wird man nun aufs Geradewohl an einem Teil herumprobieren?

Bevor man an einem Teil der Uhr eine Veränderung vornimmt, soll man wissen, welchen Zweck er hat; unüberlegtes Probieren hat schon mancher bereuen müssen. Wir wollen deshalb zunächst kurz angeben, welchen Zweck die einzelnen Teile haben. Schüler: Das Zifferblatt trägt die Stundenzahlen von 1 bis 12 und die Minutenstriche. An manchen Uhren ist noch ein kleines Zifferblatt mit 60 Sekundenstrichen. Die zwei, bezw. drei Zeiger geben die Stunden, Minuten und Sekunden an. Die Gewichte setzen das Räderwerk in Bewegung. Und das Pendel? Es verhindert den schnellen Ablauf (das Abschnurren) des Räderwerks. Unsere Uhr geht nach. An welchem Teil wollen wir nun Veränderungen vornehmen? (Erfolgt die Antwort: „am Gewicht", so gehen wir darauf ein. Bis zur nächsten Stunde wird sich ja herausstellen, ob die Veränderung etwas geholfen hat. Erhalten wir die Antwort: „am Pendel", so führen wir hier die gewünschte Veränderung aus.)

Das Pendel scheint doch ein recht eigentümliches und wichtiges Ding zu sein und mehr Zweck zu haben, als angegeben wurde. Es verdient wohl, dass wir uns näher damit befassen.

2. Stufe. Das Pendal wird von manchen Leuten mit besondern Namen bezeichnet:

Unruhe, Perpendikel.

Warum?

Sind alle Pendel einander gleich?

Gewöhnlich besteht es aus einer schwachen Eisenstange und einer Messingscheibe, die sich mittels einer Schraube auf- und abbewegen lässt. An manchen Uhren (z. B. an den sog. Regulatoren) ist die Stange aus Holz gefertigt und die Scheibe gross und schwer. Die Stange endigt unten in eine Eisenspitze, die mit einem Schraubengewinde versehen ist, um die Scheibe höher oder niedriger stellen zu können. Wenn die Uhr „steht", zeigt die Spitze der Stange auf den mittelsten Strich (Nullpunkt) eines geteilten Kreisbogens, der unter dem Pendel befestigt ist. Geht die Uhr, so schwingt das Pendel links und rechts vom Nullpunkt über gleichviel Teilstriche. Hängt die Uhr schief, so zeigt die Pendelspitze nicht auf den Nullpunkt, dann ist der Schlag (das Knacken) nicht gleichmässig und die Uhr bleibt gewöhnlich bald stehen. Die billigen Wanduhren haben eine solche Vorrichtung zum richtigen Aufhängen nicht; man rückt dieselben so lange rechts und links, bis das Knacken der gehenden Uhr ein gleichmässiges geworden ist. Im Uhrmacherschaufenster (oder an Regulatoren) haben wir auch Pendel gesehen, deren Stange

aus mehrern Stäben bestand. Zeichnung derselben. Die äussern Stäbe waren aus Eisen, die innern aus Messing (oder Zink); die Pendelscheibe hing am mittelsten Stäbchen und dieses an der Verbindungsstange der beiden innersten. Turmuhren haben gewöhnlich lange Pendel mit schwerer Scheibe. Diese Pendel schlagen langsam, die kleinen der Stutzuhren dagegen sehr schnell. Unser Turmuhrpendel schlägt in der Minute x-mal, unser Wanduhrpendel y-mal.

Statt „schlagen“ sagt man besser „schwingen“. Eine Schwingung rechnet man von der höchsten Lage bis wieder zur höchsten Lage. Die Zeit, die ein Pendel braucht, um eine Schwingung auszuführen, nennt man Schwingungszeit; die Zahl, die angibt, wieviel Schwingungen in einer Minute (eigentlich Sekunde) vollendet werden, Schwingungszahl. Einprägung.

Nennt noch andere Gegenstände, an denen ihr Schwingungen wie beim Pendel beobachtet habt!

Geläutete Glocken, an Federn hängende Haustürglocken, Schaukeln und Schaukelstühle, die Arme beim schnellen Gehen, der Körper des Turners bei Schwingübungen, an der Wand hängende Bilder, wenn sie angestossen werden, desgleichen Hängelampen, Ampeln, der Wagebalken, ein aufgehängtes Lot usw.

Wenn man von Pendel und Pendelschwingungen redet, denkt man aber gewöhnlich nur an ein wirkliches Pendel. Sagt, was ihr unter denselben versteht! Ein Pendel besteht aus einer Stange und einem schweren Körper. Es gibt aber auch noch ein anderes, das wie eine Vorrichtung aussieht, die ihr schon längst kennt. (Lot.) Es besteht aus einem Faden und einem schweren Körper. Bilde für beide Pendel Namen! Beide sind so aufgehängt, dass sie leicht schwingen können. In der Ruhe haben Stange und Faden senkrechte Richtung; man kann deshalb jedes ruhende Pendel als ein Lot, jedes schwingende Lot als ein Pendel ansehen.

Wie lange schwingt ein angestossenes Pendel? Das ist verschieden. Ein Uhrpendel schwingt so lange, als die Uhr aufgezogen ist; frei aufgehängte Pendel kommen nach und nach zur Ruhe, die kurzen früher als die langen, die stark angestossenen später als die in kleinen Bogen schwingenden.

Könnt ihr angeben, warum ein angestossenes, frei aufgehängtes Pendel nicht sofort zur Ruhe kommt, wenn der schwere Körper wieder die tiefste Lage eingenommen hat. Warum er sogar, der Schwere entgegen, steigt?

Jeder Körper beharrt in einer ihm mitgeteilten Bewegung, wenn ihn nicht eine Kraft daran hindert.

Welche Kräfte wirken auf ein angestossenes Pendel?

Zuerst die Muskelkraft (Stoss- oder Hebekraft), die das Pendel aus der senkrechten Lage bewegt; dann zieht es die Schwere wieder abwärts. Dabei erlangt es eine gewisse Geschwindigkeit, die zunimmt bis zum tiefsten Punkt. Hier kann es die Schwere nicht weiter bewegen; es geht vermöge der Beharrung weiter, wird aber, sobald es den tiefsten Punkt überschritten hat, von der Schwere wieder rückwärts gezogen.

Es kann nur solange steigen, bis ihm die ganze Geschwindigkeit wieder entrissen ist. Die Wirkung der Schwere ist auf beiden Hälften des Schwingungsbogens gleich gross, deshalb wird das Pendel ebenso hoch steigen, als es gefallen war. An dem Pendel der Regulatoruhr haben wir dies auch beobachtet.

Warum schwingt ein freihängendes Pendel aber nicht in alle Ewigkeit fort?

Es wird aufgehalten von der Reibung und vom Widerstand der Luft; deshalb muss jeder folgende Schwingungsbogen etwas kleiner werden als der vorhergehende. Soll es nicht aufhören zu schwingen, so muss es von Zeit zu Zeit wieder angestossen werden.

Wer besorgt den Anstoss bei der Uhr?

Das Gewicht oder die Feder. Durch dieselben wird das Räderwerk der Uhr gedreht; in das obere Rad — Steigrad — greifen die Zähne eines Doppelhakens ein. Die Zähne des Steigrads sind ungleichseitig, länger und spitzer als an den andern Rädern. So oft ein Zahn des Doppelhakens (Ankers) in die Zahnlücken des Steigrads eingreift, wird die Drehung aufgehalten; zugleich erhält der Doppelhaken einen Stoss. Da aber an dem Doppelhaken wiederum das Pendel hängt, so wird auch dieses angestossen. Die einzelnen Stösse hören wir, sie verursachen das „Knacken" der Uhr.

Bei jedem Pendelschlag rücken die Zeiger ein Stückchen vorwärts. Warum kann man das Fortrücken am Stundenzeiger nicht wahrnehmen?

Eine Stunde, eine Minute ist solang als die andere. Schon längst muss uns an dem schwingenden Pendel etwas aufgefallen sein! (Gleichmässige Schwingung.) Das wäre nun eigentlich nichts Auffälliges, wenn etwas anderes sich immer gleich bliebe!

Vielleicht sind die Schwingungen bei kleinem Ausschlag (kurzem Weg) doch schneller als bei einem grössern?

Das müssen wir einmal untersuchen.

Dann fällt mir an dem Uhrpendel noch eine Vorrichtung auf!

Wozu ist aber die Vorrichtung zum Verstellen der Pendelscheibe vorhanden? Wird vielleicht die Schwingungszahl des Pendels durch Verstellen der Scheibe verändert? Welchen Einfluss muss das auf den Gang der Uhr haben? Warum wird die Schwingungszahl durch Verstellen der Pendelscheine verändert?

Welche Aufgaben haben wir also zu lösen?

Wie sind wir zu diesen Aufgaben gekommen?

(Welche Frage haben wir zu beantworten?)

1. Bis zur Mitte des 17. Jahrhunderts musste man sich mit Sonnenuhren, Sanduhren, Wasseruhren und Räderuhren, aber ohne Pendel, begnügen. Das Pendel fügte um die genannte Zeit der Holländer Huyghens hinzu. Jedenfalls leisteten die vorhandenen Uhren nicht das, was man von einer guten Uhr verlangen muss. — Wir wollen zunächst untersuchen, ob unsere Uhren ohne Pendel brauchbar sein würden. Wie machen wir das?

Versuch a) Die Hemmung wird aus der Uhr entfernt. Das Räderwerk läuft jetzt stetig, die Zeiger ebenfalls nach sehr kurzer Zeit

müssen wir das Gewicht aufziehen. Kleinere Gewichte drehen das Werk nicht so schnell, aber immer noch schneller, als es sein darf.

Versuch b) Die Hemmung wird wieder eingesetzt ohne Pendel. Jetzt geschieht die Bewegung ruckweise; das Gewicht kann nur ein Stück weiter fallen, wenn ein Zahn des Ankers durch das Pendel ausgehoben wird. Jeder Zahn des Ankers muss in jede Zahnlücke des Steigrads eingreifen, wenn sich dieses einmal herumdreht.

Die Bewegung ohne das Pendel ist aber eine ungleichmässige.

Versuch c) Wir entfernen die Hemmung wieder und achten auf die Schnelligkeit der Räderbewegung zu Anfang und beim weitern Ablauf des Gewichts. Anfangs drehten sich die Räder langsam, dann schneller. Eine Uhr mit ungleichmässiger Bewegung ist aber unbrauchbar. Durch das Pendel wird die Bewegung gleichmässig gemacht.

Ob die Schwingungsweite einen Einfluss auf den gleichmässigen Gang hat, untersuchen wir am besten mittels eines Fadenpendels. Warum? Wie verfahren wir dabei?

Ich gebe euch nach meiner Sekundenuhr an, wenn ihr mit dem Zählen anfangen und wenn ihr aufhören sollt. Zählt! Halt! Wir hatten in der Minute x Schwingungen. Nun gibt ein Schüler Anfang und Schluss an. Wir lassen das Pendel kleinere Schwingungsbogen ausführen.

Ergebnis: Ein und dasselbe Pendel macht in einer Minute gleich viel Schwingungen, mögen die Schwingungsbogen kleiner oder grösser sein.

(Bekanntlich ist der Satz nicht genau; der geringe Unterschied kommt aber für unsere Schulen nicht in Betracht.)

Das ist gewiss sehr auffällig, und wir müssen eine Erklärung suchen.

3. Stufe. Warum ein seitlich gehobenes Pendel schwingt, haben wir schon angegeben. Aber wir haben dabei noch nicht auf die Art des Weges geachtet.

Wer denkt an etwas Ähnliches?

Die Bewegung eines frei fallenden Körpers ist eine gleichmässig beschleunigte: die Endgeschwindigkeiten wachsen wie die Fallzeiten. Je höher das Pendel gehoben wird, desto grösser wird die Geschwindigkeit, einen desto grösseren Weg kann es in einer gegebenen Zeit durchschwingen.

(Der mathematische Beweis muss selbstverständlich unterbleiben.) Wir denken auch an die Fallrinne: Je steiler wir die Fallrinne stellten, desto schneller rollte die Kugel. Zeichnen wir die Bahnen von zwei gleich langen Pendeln mit ungleichen Ausschlagswinkeln, und legen wir an die Enden der Bogen schiefe Ebenen (Tangenten) an, so sehen wir, dass zum grössern Ausschlagswinkel (Schwingungsbogen) die steilere schiefe Ebene gehört. Das Pendel muss deshalb, wie die Kugel in der Fallrinne, eine grössere Geschwindigkeit erlangen usw.

4. Stufe. Das Pendel verleiht der Uhr einen gleichmässigen Gang. Es ist dazu sehr geeignet, weil seine Schwingungen gleichdauernd sind.

Ohne Pendel würde die Bewegung des Uhrwerks eine beschleunigte (unregelmässige) sein.

5. Stufe. Werden wir unsern Zweck (s. Ziel) erreichen, wenn wir das Uhrgewicht vermehren oder vermindern?

Erkläre den beschleunigten Lauf der Uhr ohne Pendel!

Man kann hier auch noch erzählen, wie Galilei die Entdeckung des gleichmässigen Gangs eines Pendels (schwingender Kronleuchter!) gemacht haben soll.

2. Lange und kurze Pendel haben wir schon beobachtet; wie verhielten sich die Schwingungszeiten derselben zu einander?

Bei den langen Pendeln war die Schwingungszeit grösser als bei den kurzen.

Wir können jetzt schon mit Wahrscheinlichkeit vermuten, wie wir die zu langsam gehende Uhr zum richtigen Lauf bringen werden.

Aber dabei wollen wir uns nicht beruhigen. Wir freuen uns erst richtig, wenn wir etwas genau gelernt haben. Schon der Psalmist hatte erkannt: „Du hast alles geordnet nach Mass, Zahl und Gewicht." Das haben auch wir gefunden, als wir den Hebel, die schiefe Ebene, das Wellrad usw. behandelten. Hierbei fanden wir stets Gesetzmässigkeit in den Veränderungen und konnten diese Gesetzmässigkeit immer in Zahlen ausdrücken. Vielleicht findet sich diese Gesetzmässigkeit auch beim Pendel. Es sei z. B. folgende Aufgabe gestellt: Ein Pendel, das in einer Sekunde bis jetzt eine Schwingung ausführte, soll in derselben Zeit zwei machen!

Allgemeine Meinung: Es muss auf die Hälfte verkürzt werden.

Versuch a. Untersuchen wir diese Meinung! Wir verkürzen ein Faden- oder Stangenpendel auf die Hälfte, oder wir nehmen gleich zwei Pendel, von denen das eine halb so lang ist als das andere; ihr auf dieser Bank zählt die Schwingungen des kurzen und die andern die des langen Pendels. (Oder: In einer Minute macht das kurze x, das lange y Schwingungen.) Mit Zählen wird aufgehört, sobald die Schwingungen beider Pendel wieder zusammentreffen; dann hat die erste Abteilung bis 28, die zweite bis 20 gezählt. Die Vermutung hat sich nicht bestätigt.

Die beiden Zahlen 28 und 20 geben uns keinen Anhalt, wieviel das eine Pendel kürzer sein muss als das andere. Wollen wir aufs Geratewohl weiter probieren, bis wir endlich das richtige Verhältnis treffen? Wir haben als Ursache der Pendelbewegung die Schwerkraft und die Beharrung erkannt; beide bewirkten auch den gesetzmässigen freien Fall und den Fall auf der schiefen Ebene (Fallrinne); dort traten die Zahlverhältnisse 1 : 3 : 5 : 7 usw. und 1 : 4 : 9 : 16 auf, vielleicht geben uns diese Fingerzeige.*)

Versuch b) Pendel vom Längenverhältnis 1 : 3 (0,10 m und 0,30 m, oder 0,30 m und 0,90 m) geben wieder nicht das gewünschte Resultat. Dagegen erhalten wir es bei

---

*) Fortgeschrittene Schüler, denen bekannt ist, dass die Peripherien zweier Kreise sich verhalten wie die Radien, könnten hier gleich das richtige Verhältnis (4:1) ableiten.

Versuch c. Pendel vom Längenverhältnis 1 : 4 (0,10 m und 0,40 m, oder 0,40 m und 1,60 m).

Nun werden wir auch das Längenverhältnis zweier Pendel mit dem Schwingungszahlverhältnis 3 : 1 richtig vermuten.

Versuch d. Pendel von 0,10 m und 0,90 m.

Versuch e. Pendel von 0,10 m und 1,60 m ergeben das Schwingungszahlverhältnis 4 : 1.

3. Stufe. a) Vergleicht die Versuche c bis e!

1. Ist das eine Pendel 0,10 m, das andere 0,40 m lang, so schwingt das erstere 2 mal, während das andere 1 mal schwingt.

2. Ist das eine Pendel 0,10 m, das andere 0,90 m lang, so schwingt das erstere 3 mal, während das andere 1 mal schwingt.

3. Ist das eine Pendel 0,10 m, das andere 1,60 m lang, so schwingt das erstere 4 mal, während das andere 1 mal schwingt.

Setzt die Reihe fort!

4. Stufe. a) Könnt ihr alle Beispiele unter einen Satz bringen? (Diese Anforderung natürlich nur dann, wenn die Schüler von Quadratzahlen etwas gehört haben.) Oder:

Stellt die Zahlen aus den einzelnen Beispielen zusammen, und schreibt die Schwingungszahlverhältnisse unter die Längen!

0,10 m;	0,40 m;	0,90 m;	1,60 m
2 :	1		
3 :		1	
4 :			1

Ferner:	0,10 m;	0,40 m;	0,90 m;	1,60 m
	1	$^1/_2$	$^1/_3$	$^1/_4$
oder	12	6	4	3

Sprecht das mit Worten aus!

3.*) Nun möchten wir auch wohl gern wissen, warum längere Pendel langsamer schwingen, als kürzere, und warum die Pendelschwingungen sich nach den angegebenen Zahlen richten. Vergleicht die Wege zweier ungleichlanger Pendel mit gleichem Ausschlag! Zeichnung: Beide Pendel liegen links oder rechts von der Lotlinie und bilden gleiche Winkel mit derselben. Das kürzere Pendel hat offenbar einen kürzern Weg zurückzulegen. Vergleicht die Bahnen beider mit der schiefen Ebene oder unserer Fallrinne! Die Neigung der Bahnen (Tangenten werden an die Pendel gelegt) ist die gleiche; wir können sie als längere und kürzere Fallrinne ansehen; die kürzere Fallrinne wurde aber von der Kugel in kürzerer Zeit durchlaufen als die längere. S. auch oben unter 2.

Vergleicht die Wege (Schwingungsbogen) zweier Pendel von 0,10 m und 0,40 m Länge, die beide den gleichen Winkel mit der Lotlinie bilden! Zeichnung (mit Zirkel auszuführen und zu messen). Der Bogen des zweiten Pendels ist 4 mal grösser als der des erstern.

*) Ob dieser Abschnitt noch in die Volksschulphysik gehört, dürfte zweifelhaft sein. Mit geweckten Schülern kann man aber auch einmal bloss „Wissenschaftliches“ wagen.

Vergleicht damit den Satz über die Gesamtfallräume! (In der ersten Sekunde durchfällt ein Körper einen Raum von 5 m, in 2 Sekunden einen Raum von 5 m $\times$ 4).

Den 4fachen Weg durchfällt ein Körper also in der wievielfachen Zeit? (In zweifacher.)

Führe das ebenso aus für die Fallräume in 1 Sekunde und 3 Sekunden und die Schwingungszeiten der Pendel von 0,10 m und 0,90 m! Desgleichen 1 und 4 Sekunden und Pendel von 0,10 m und 1,60 m!

Versucht, die verlangten Erklärungen kurz zusammenzustellen!

Lange Pendel schwingen langsamer als kürzere, weil sie einen grössern Schwingungsbogen (bei gleicher Neigung) zu durchlaufen haben.

Ein Pendel von vierfacher Länge hat einen viermal grössern Bogen zu durchlaufen; den vierfachen Weg durchläuft ein fallender Körper aber in doppelter Zeit. Deshalb braucht ein Pendel von vierfacher Länge zu einer Schwingung die doppelte Zeit.

Ferner: Beim freien Fall und dem Fall auf der schiefen Ebene blieb die Einwirkung der Schwerkraft immer dieselbe, die Geschwindigkeit nahm deshalb gleichmässig zu. Ist das beim Pendel ebenso? Wir zerlegen den halben Schwingungsbogen in eine Anzahl gleicher (oder ungleicher) Teile und betrachten diese als schiefe Ebenen (Tangenten anzulegen!). Dann ist das oberste Teilchen der Bahn ein Teil einer steilen schiefen Ebene, jede folgende ist weniger steil; in der Mitte des Schwingungsbogens (Nullpunkt) ist die Ebene wagrecht geworden. Daher ist die Geschwindigkeitszunahme (Beschleunigung) im obern Teil am grössten, in der Mitte = 0. Die dadurch entstehende Bewegung muss also eine ungleichmässige werden.

Die Schwingungszeit des Pendels ist unabhängig von der Grösse des Schwingungsbogens, weil bei grösserm Schwingungsbogen die Geschwindigkeit eine grössere wird.

Die Bewegung eines frei- oder auf der schiefen Ebene fallenden Körpers ist eine gleichmässig beschleunigte, die des Pendels eine ungleichmässig beschleunigte (bezügl. verzögerte).

4. Wir haben noch nicht untersucht, ob wir auch mit Vermehrung des Pendelgewichts unsern Zweck erreichen können. Bei Prüfung dieser Frage müssen wir darauf sehen, dass bei Veränderung des Gewichts das Pendel nicht länger oder kürzer wird. Die Versuche stellen wir zunächst mit Fadenpendeln an.

Wir hängen an einen dünnen Faden erst eine Bleikugel und bestimmen die Schwingungszahl; dann kommt an Stelle der Bleikugel eine Stein- oder Tonkugel von gleicher Grösse; oder an den Faden wird ein Ring geschlungen, in diesen Ring schiebt man dann leichtere oder schwerere Zylinder.

Aus sämtlichen Versuchen ersehen wir (3. Stufe), dass die Schwingungszeit des Pendels unabhängig ist von dem Gewicht des Pendels und der Art des Stoffs, woraus es besteht. (4. Stufe.)

3. Stufe. Fanden wir bei den Versuchen über den freien Fall und auf der Fallrinne etwas Ähnliches?

Wir liesen Steine von verschiedener Schwere aus derselben Höhe gleichzeitig fallen, sie schlugen zu gleicher Zeit auf; ein kleines Papierstück, das auf ein Zweimarkstück gelegt war, kam mit diesem gleichzeitig auf dem Boden an; in der Fallrinne liessen wir Steinkugeln, Glaskugeln und Bleikugeln herablaufen, sie brauchten gleichviel Zeit.

(Findet ihr eine Erklärung hierfür?*) Welche Kraft bewirkt diese Erscheinungen? Das ist aber nicht eine Kraft, die an irgend einem Punkte der Erde ihren Sitz hat, sie ist vielmehr in jedem Körper und Körperteilchen vorhanden; denn alle Körper sind ja schwer. Ist eine Kugel schwerer als eine andere aus gleichem Material, so ist sie zwar schwerer zu bewegen, es wirken aber jetzt auch mehr Schwerkräfte an ihr.

4. Stufe. Die Schwingungszeit des Pendels ist unabhängig vom Gewicht usw., weil die Schwere alle Körper gleich schnell bewegt (unter denselben Umständen).

Stellt nun sämtliche Sätze vom Pendel zusammen und beantwortet die zuerst aufgestellte Frage!

5. Stufe. 1. Die Länge des Sekundenpendels beträgt bei uns 0,99 m; wie lang muss ein Pendel sein, das halbe Sekunden schlagen soll?

2. Wie verhalten sich die Schwingungszeiten von Pendeln, die folgende Länge haben: 0,90 m und 1,60 m; 0,40 m und 0,90 m; 1,6 m und 3,60 m; 0,90 m und 2,50 m?

3. Gib die Länge von Pendeln an, deren Schwingungszeiten sich verhalten wie 2 : 3; 4 : 5!

4. Erkläre mit Hilfe einer Zeichnung und der Fallgesetze, dass ein Pendel von 0,90 m Länge dreimal langsamer schwingt als ein Pendel von 0,10 m!

5. Ein Uhrpendel schlägt Sekunden; an der Welle des Steigrades ist ein Sekundenzeiger angebracht; wieviel Zähne muss das Steigrad haben?

6. Wie regelt man den Lauf einer Taschenuhr?

7. Wieviel gleichmässige Schwingungen werden von der Unruhe einer Taschenuhr verlangt, wenn sie in der Sekunde 4 Schwingungen macht und die Uhr 12 Stunden genau gehen soll?

8. Warum hat das Uhrpendel eine linsenförmige Scheibe und nicht eine Kugel?

9. Welche Uhr wird gleichmässiger gehen, eine mit schwerem oder eine mit leichtem Pendel?

---

*) Die Erörterung dieser Frage wird sich ganz nach dem geistigen Standpunkt der Klasse richten; die Einsicht fällt hier den Schülern gewöhnlich nicht leicht zu.

10. Warum erhalten die Turmuhren ein schweres Pendel?
11. Wie schwer muss ein Uhrgewicht sein?
12. Warum muss die Uhr geschmiert werden?
13. Warum bleibt die Uhr stehen, wenn sie schief hängt?
14. Gehen die Uhren im Sommer und Winter gleich schnell?
15. Ist eine Pendelstange aus Holz einer solchen aus Messing vorzuziehen?
16. Welche Einrichtung muss das Uhrpendel erhalten, wenn die Uhr bei warmem und kaltem Wetter gleichmässig gehen soll?

III. Raumlehre

Literatur über den Stoff des siebenten Schuljahres:

a) Die Stereometrie in elementarer Bearbeitung: z. B. H. B. Lübsen, Ausführliches Lehrbuch der Elementargeometrie. Leipzig, Brandstetter. — C. Hercher, Lehrbuch der Geometrie zum Gebrauche an Gymnasien. I. und III. Leipzig, Jacobsen.

b) Methodische Gestaltung der Körperberechnung u. a.: Saro, C. Kehrs Praktische Geometrie für Volks- und Fortbildungsschulen, sowie für Seminarvorbereitungsanstalten. Gotha, Thienemann. 1896[8]. — C. Kehr, Geometrische Rechenaufgaben für die Oberklassen der Volks- und Bürgerschulen, sowie für Fortbildungsschulen und Seminarvorbereitungsanstalten. Ebenda. 9. Abdruck der 8. Aufl. 1901. — C. Schwabe u. C. Schmidt, Die mathematischen Körper und die Geometrie in der Volksschule nebst vollständiger Raumrechnung. Praktischer, auf Anschauung gegründeter Lehrgang. Mit 191 Figuren. Weimar, Böhlau. 1881. — P. Martin u. O. Schmidt, Soll die Raumlehre im Anschluss an einheitliche Sachgebiete behandelt werden? Ein Begleitwort zur Raumlehre für Mittelschulen u. s. f. Dessau und Leipzig, Österwitz. 1896. — P. Martin u. O. Schmidt, Raumlehre für Mittelschulen, Bürgerschulen und verwandte Anstalten. Nach Formengemeinschaften bearbeitet. I—III. Ebenda. 1896—1898. Vereinfachte Ausgabe (Ausgabe B). I—III. Berlin, Gerdes & Hoedel. 1903. — P. Martin, Der Anschauungsunterricht in der Raumlehre nach Formengemeinschaften (Pädag. Bausteine. Heft 9.) Ebenda. 1903. — E. Wilk, A. Pickels Geometrie der Volksschule. Teil II: Formenlehre. Ausgabe I: Anleitung für Lehrer und zum Gebrauche in Seminarien. Mit 103 Figuren. Ausgabe II: Ergebnis- und Aufgabenheft für die Hand der Schüler. Mit 109 Figuren. Ausgabe III: Geometrische Rechenaufgaben für die Hand der Schüler. Mit 11 Figuren. Dresden, Bleyl & Kämmerer. 1901—1902. — E. Zeissig, Präparationen für Formenkunde (Raumlehre — Geometrie) als Fach in Volksschulen. Aus der Praxis für die Praxis. I: Betrachtung, Darstellung und Berechnung der gradlinigen Körperformen und Flächen. 1897. II: Betrachtung, Darstellung und Berechnung der krummlinigen Körperformen und krummlinigen Flächen. 1900. Langensalza, Beyer & Söhne. — Zeissig u. M. Burckhardt, Aufgabenhefte für Formenkunde (Raumlehre — Geometrie). I: 1899. II: 1902. Ebenda. — Skorczyk, Braunes Raumlehre für Volks-, Bürger- und Fortbildungsschulen, sowie für Präparandenanstalten. Mit 122 Figuren. Halle a. S., Schrödel. 1903[7].

I. Zur Auswahl und Durcharbeitung des Stoffes*)

1. Welche fachwissenschaftlichen Einsichten soll der Schüler gewinnen? Aus welchen Quellen stammen sie?

Die Einsichten, die der Schüler gewinnen soll, beziehen sich auf die Berechnung von Körpern und Flächen. Manche dieser Einsichten er-

*) Was ich über die Bedeutung des geometrischen Unterrichts, sowie über die Auswahl, die Anordnung und die Durcharbeitung des Stoffes im allge-

geben sich aus Überlegungen, andere sind vorwiegend Versuchsergebnisse. Bei jenen ergibt sich die Allgemeingiltigkeit von selbst, bei diesen ruht sie auf der Autorität des Lehrers.

Zur Körperberechnung

Erste Gruppe von Körpern: Gerade rechteckige und quadratische Säulen, Würfel eingeschlossen. Einsicht (Formel): $K = a \cdot b \cdot H$. Besondere Fälle: $K = a^2 H$. $K = a^3$. Diese Einsicht kann durch folgende Überlegung gewonnen werden. Ausdehnungen der rechteckigen Säule: a, b und H Längeneinheiten. Wir zerlegen die Säule in Platten, von denen jede eine Längeneinheit hoch ist. (Unter Umständen muss man sich die Zerlegung denken.) H Platten. Alle Platten sind gleich (inhaltsgleich). Jede kann in eine Anzahl Kubikeinheiten (Masswürfel) zerlegt werden. Zahl der Kubikeinheiten in der ganzen Säule gleich der Zahl der Kubikeinheiten in 1 Platte mal Zahl der Platten. Die Zahl der Kubikeinheiten in 1 Platte stimmt überein mit der Zahl der Quadrateinheiten (Massquadrate) von der Grundfläche, stimmt also auch überein mit der Zahl der Quadrateinheiten von der Grundfläche der Säule selbst und ist somit gleich dem Produkt aus den Masszahlen von Länge und Breite der Grundfläche. Die Zahl der Platten stimmt überein mit der Masszahl der Höhe. Daher gilt für die Säule: $K = F \cdot H = ab \cdot H$.

Die Einsicht wird auf die Fälle übertragen, in denen a, b und H keine ganzen Zahlen sind.

Zweite Gruppe von Körpern: Alle übrigen Säulen, also die schiefen rechteckigen, sowie die geraden und schiefen nichtrechteckigen Säulen, die Rundsäulen (Walzen) eingeschlossen. Überlegung: Zu jeder Säule aus der zweiten Gruppe gibt es eine entsprechende Säule aus der ersten Gruppe. Entsprechend sind Säulen von inhaltsgleicher Grundfläche (der Form nach können die Grundflächen verschieden sein) und gleicher Höhe (die Seitenkanten und Seitenlinien können verschieden sein). Entsprechende Säulen sind inhaltsgleich. Dieser Satz ist durch Versuche mit hohlen Körpern zu gewinnen. Gilt es, den Inhalt einer Säule aus der zweiten Gruppe zu suchen, so berechnet man im Grunde genommen den der entsprechenden Säule aus der ersten Gruppe (S_e). Dies setzt voraus, dass die Flächenberechnung erledigt ist. (Vgl. das VI. Schuljahr!) „Die Zahl der Kubikeinheiten in 1 Platte stimmt überein mit der Zahl der Quadrateinheiten der Grundfläche“. Wer kein Bedenken trägt, diesen Satz ohne weiteres auf die Platten solcher geraden Säulen, die weder ein Quadrat noch ein Rechteck als Grundfläche haben, zu übertragen, der darf die in Betracht kommenden Säulen an dieser Stelle ausscheiden und in die erste Gruppe der Körper einordnen.

Dritte Gruppe von Körpern (Spitzsäulen): Pyramiden; gerade und schiefe Kegel. Jede Spitzsäule ist gleich dem dritten Teile

---

meinen zu sagen habe, gedenke ich in einer neuen Auflage des 4. Schuljahres darzulegen.

der entsprechenden Säule (S_e). $K = \frac{S_e}{3}$. Diese Einsicht ist durch Versuche zu gewinnen. Gilt es, den Inhalt einer Spitzsäule zu suchen, so berechnet man den Inhalt der entsprechenden Säule und dividiert das Ergebnis durch 3.

Vierte Gruppe von Körpern: Kugeln. Eine Kugel kann man sich aus unendlich vielen (n) Pyramiden mit gleicher Grundfläche aufgebaut denken. Höhe der Pyramide gleich dem Radius der Kugel. Daher: $K = i \cdot n$. $i = \frac{g \cdot r}{3}$. $i \cdot n = \frac{g \cdot r}{3} \cdot n = gn. \frac{r}{3} = 4 \pi r^2 \cdot \frac{r}{3} = \frac{4\pi}{3} \cdot r^3 = K$. Diese Überlegung setzt voraus, dass die Oberfläche der Kugel berechnet werden kann. (Vgl. unten!) Die Einsicht: $K = \frac{4\pi}{3} \cdot r^3$ ist auch noch anders zu gewinnen. Der Inhalt einer Kugel ist nämlich gleich $\frac{2}{3}$ des Inhalts der entsprechenden Walze. Bedenke: $K_{Kugel} = \frac{4\pi}{3} r^3 = \frac{2}{3}. \pi r^2 \cdot 2r = \frac{2}{3}. gh = \frac{2}{3} \cdot K_{Walze}$. Dieser Satz kann durch Versuche gewonnen werden.

Vierte Gruppe von Körpern. Pyramidenstumpf, Kegelstumpf; Fässer. Der Inhalt dieser Körper soll nur näherungsweise berechnet werden. K = Masszahl der Durchschnittsfläche mal Masszahl der Höhe. Für den Pyramidenstumpf mit quadratischen Grundflächen gilt: $K = \left(\frac{A + a}{2}\right)^2 \cdot H$. (Linienmittel!) Für den Pyramidenstumpf mit rechteckiger Grundfläche: $K = \left(\frac{A + a}{2}\right) \cdot \left(\frac{B + b}{2}\right) \cdot H$. (Linienmittel!) Für den Kegelstumpf: $K = \pi \cdot \left(\frac{R + r}{2}\right)^2 \cdot H$. Für das Fass (R Masszahl des Spundradius, r Masszahl des Bodenradius): $K = \frac{\pi \cdot r^2 + \pi \cdot R^2}{2} \cdot H$. (Flächenmittel!) Berücksichtigt man bei der Berechnung des Kubikinhaltes von einem Kegelstumpfe das Flächenmittel, so wird das Ergebnis zu gross. Den Kubikinhalt eines Fasses wird man am besten nach der angegebenen Formel berechnen.

Zur Flächenberechnung

Die Flächenberechnung ist zum grössten Teil bereits im VI. Schuljahr erledigt. Hier handelt es sich nur um eine Ergänzung der früheren Arbeit.

Die Mantelflächen von Walzen. Jede Mantelfläche ist flächengleich einem Parallelogramm, dessen Grundlinie gleich dem Umfang der Grundfläche und dessen Höhe gleich der Höhe der Walze ist. Diese Einsicht ist durch Überlegung zu gewinnen; es empfiehlt sich aber, die Überlegung durch einen Versuch zu unterstützen. $F = g \cdot h = p \cdot H = 2 \pi r \cdot H$.

Die Mantelflächen von geraden Kegeln: Jede Mantelfläche ist flächengleich einem Kreisausschnitt, dessen Bogen gleich dem

Umfang der Grundfläche und dessen Radius gleich der Seitenlinie des Kegels ist. Dieser Satz ist durch Überlegung zu gewinnen; es empfiehlt sich aber, die Überlegung durch einen Versuch zu unterstützen. Jeder Kreisausschnitt ist flächengleich einem Dreieck, dessen Grundlinie gleich dem Bogen und dessen Höhe gleich dem Radius des Kreisausschnittes ist. Überlegung: Wir zerlegen den Kreisausschnitt durch Radien in gleiche Teile und ziehen zu den Teilbogen die Sehnen. Teilkreisausschnitte und Teildreiecke. Je mehr Teile, desto geringer der Unterschied zwischen der Fläche des Teildreiecks und der des Teilkreisausschnittes, desto geringer im besondern der Unterschied zwischen der Grundlinie des Teildreiecks und dem Bogen des Teilkreisausschnittes, sowie auch der Unterschied zwischen der Höhe des Teildreiecks und dem Radius des Teilkreisausschnittes. Daher: Für unendlich viele [n] Teile verschwinden jene Unterschiede. Also gilt für den Kreisausschnitt: $F = f \cdot n = \frac{g \cdot h}{2} \cdot n = \frac{b' \cdot R}{2} \cdot n = \frac{b' n \cdot R}{2} = \frac{b \cdot R}{2} = \frac{p \cdot s}{2} = \frac{2\pi \cdot r \cdot s}{2}$ bezw. $\pi \cdot r \cdot s$.

Die Mantelfläche von geraden Kegelstumpfen: Jede Mantelfläche ist flächengleich einem Ringauschnitt, dessen Bogen gleich den Grundkreisen und dessen Bogenabstand $(R - r)$ gleich der Seitenlinie des Stumpfs ist. Dieser Satz ist durch Versuche zu gewinnen. Der Ringauschnitt ist flächengleich einem Trapeze mit den entsprechenden Ausdehnungen. Überlegung: Wir zerlegen den Ringsausschnitt durch radiale Geraden in gleiche Teile und ziehen zu den Teilbogen die Sehnen. Teiltrapeze und Teilringsausschnitte. Je mehr Teile, desto geringer der Unterschied zwischen dem Teiltrapeze und dem Teilringausschnitte. U. s. f. Daher: $F = f \cdot n = \frac{G + g}{2} \cdot h \cdot n = \frac{Gn + gn}{2} \cdot h = \frac{P + p}{2} \cdot s = \frac{2\pi \cdot R + 2\pi r}{2} \cdot H$.

Die Oberflächen von Kugeln: Die Oberfläche einer Kugel ist gleich dem Vierfachen des grössten Kugelkreises. Dieser Satz ist durch einen Versuch zu gewinnen: Der grösste Kugelkreis wird mit klebrigem Bindfaden (er ist mit Wachs zu bestreichen) ganz bedeckt; desgleichen die Oberfläche der Halbkugel. Dabei zeigt sich, dass man im zweiten Falle (nahezu) die doppelte Länge braucht. Daher: $F = 4 \cdot \pi r^2$.

Der Stoff soll in wöchentlich 2 Stunden angeeignet werden.

2. Lehrmittel

Die Raumlehre arbeitet mit Beziehungen. Die Beziehungen sind mit Dingen verknüpft und existieren unabhängig von uns. Die Beziehungen veranlassen in uns gewisse psychische Gebilde, die leider auch den Namen Beziehungen führen. Das Wort Beziehung bedeutet also zunächst ein Tatsächliches, das unabhängig von uns existiert, und ausserdem ein Wissen von diesem Tatsächlichen. Die Beziehung als Tatsächliches ist nicht wahrnehmbar, wahrnehmbar sind nur die Dinge, mit denen die Beziehungen verknüpft sind. Die Beziehung als Wissen von einem Tatsächlichen kommt zu den Wahrnehmungen hinzu. Ich kann also streng

genommen nicht sehen, dass zwei geometrische Gebilde gleich oder nicht gleich, parallel oder nicht parallel sind u. s. f. Es ist demnach unmöglich, geometrische Gebilde im eigentlichen Sinne zu veranschaulichen. Soll der Schüler geometrisch etwas gewinnen, so muss er mehr tun, als seine Sinne auf gewisse Reize einstellen. Immerhin darf man die Lehrmittel in ihrer Bedeutung nicht unterschätzen.

Für die Bearbeitung des Stoffs vom VII. Schuljahre sind u. a. folgende Lehrmittel wünschenswert: 1. Ein Würfel von 10 cm Kantenlänge, der sich aus 10 Platten zu 1 cm Höhe zusammensetzt, von denen einer in Würfel (von 1 cm Kantenlänge) zerlegt ist. Ein ähnlich zerlegter Würfel von 1 m Kantenlänge ist nützlich, aber weniger leicht zu handhaben. 2. Gruppen von inhaltsgleichen hohlen Körpern: a) Eine gerade quadratische (bezw. rechteckige) Säule, eine gerade dreiseitige Säule und ein gerader Zylinder, alle von gleicher Grundfläche und gleicher Höhe. b) Eine gerade quadratische (bezw. rechteckige) Säule (wie vorher) und eine schiefe quadratische (bezw. rechteckige) Säule mit gleicher Grundfläche und gleicher Höhe. Ein Zylinder (wie vorher) und ein schiefer Zylinder mit gleicher Grundfläche und gleicher Höhe. Ein gerader und ein schiefer Kegel mit gleicher Grundlinie und gleicher Höhe. c) Eine Säule (wie vorher) und eine Pyramide mit gleicher Grundfläche und gleicher Höhe. Ein Zylinder (wie vorher) und ein Kegel (wie vorher) mit gleicher Grundfläche und gleicher Höhe. (Vgl.: K. Kohlstock, Sammlung von 7 Zinkblechhohlkörpern von gleicher Höhe und Grundfläche zur Einführung in die Körperberechnung. Ohne Anstrich 5,50 M. Mit Anstrich 7,30 M. Zeissig, 13 zerlegbare 6—13 cm hohe Berechnungskörper aus Holz und Blech mit Gebrauchsanweisung. 17,50 M.) Über geometrische Lehrmittel und dgl. orientieren z. B. die Verzeichnisse der Lehrmittelhandlungen von A. Müller (Dresden, Fröbelhaus), F. Volckmar (Leipzig und Berlin) u. a. So ist dem einzelnen Gelegenheit geboten, für seine bestimmten Zwecke und mit Rücksicht auf seine Mittel eine Auswahl zu treffen.

Dass die geometrischen Körper starr sind, ist in einer Hinsicht ein Mangel. Ein Gebilde wird in seiner Eigenart eben am leichtesten erkannt, wenn es veränderlich ist. Es ist daher ratsam, im geometrischen Unterricht von plastischen Stoffen (Ton, Glaserkitt u. a.) oder schneidbaren Stoffen (Pappe, Rüben u. a.) fleissig Gebrauch zu machen.

3. Zur methodischen Bearbeitung des Stoffes

1. Gewinnung der rein geometrischen Aufgaben (der fachwissenschaftlichen Ziele). Das Kind soll über gewisse geometrische Dinge nachdenken. Es gibt sicherlich viele Gebildete, die durch intellektuelles Unbehagen förmlich gezwungen werden, über all das nachzudenken, was ihnen in den Sinn kommt. Sehr lehrreich ist eine Stelle aus einem Briefe, den H. Hertz an seine Eltern schrieb: „Seit ich Euch zuletzt schrieb bis heute, hat mich ausschliesslich ein Problem beschäftigt, das ich nicht aus dem Kopfe bringen kann, nämlich das Gleichgewicht einer schwimmenden Eisplatte, auf welcher ein Mensch steht . . . Es geht mir sonderbar

mit einer solchen Sache. Seit acht Tagen kämpfe ich, sie mir aus dem Kopfe zu bringen, da sie doch eigentlich sehr gleichgültig ist und ich anderes zu tun habe ...; aber es ist nicht möglich, rein abzuschliessen, immer bleibt irgend ein Widerspruch oder eine Unwahrscheinlichkeit, und so lange das ist, ist es mir fast unmöglich, den Geist davon fortzubringen ... Wenn ich auch ein Buch nehme oder sonst etwas tue, es kommen beständig die Gedanken darauf zurück: Sollte es nicht so gehn? Ist dies nicht doch ein Widerspruch? Das ist eine wahre Plage, wenn einem an dem Resultat gar nicht so viel liegt." *)

Ganz anders z. B. beim einfachen Mann aus dem Volke, der seine Kraft in körperlicher Arbeit erschöpft; ganz anders insbesondere beim Kinde, das durch lebhafte Empfindungen (die Bewegungsempfindungen nicht zu vergessen) beherrscht wird. Soll das Kind über etwas nachdenken, so bedarf es eines treibenden Anlasses.

Gibt es im geometrischen Unterrichte solche Anlässe? Allerdings. Man geht von sachlichen Aufgaben aus, die das Kind interessieren, und die nur zu lösen vermag, wer gewisse geometrische Einsichten erwirbt. (Praktische Ziele, grundlegende Aufgaben, sachliche Ausgangspunkte.) In manchen Fällen ist es übrigens der fachwissenschaftliche Stoff selbst, der bei geeigneter Bearbeitung auf neue Aufgaben hinweist. Und wie anspornend wirkt es ferner, wenn der Unterricht das Kind dahin bringt, dass es sich seines Könnens recht bewusst wird. Es gibt also verschiedene Anlässe, und man wird weder die einen noch die andern ganz entbehren können. Wird man insbesondere für alle Fälle geeignete sachliche Aufgaben finden können? Man bedenke, dass die Aufgabe die Kinder interessieren soll; und man bedenke, dass sie ohne eingehende geometrische Erörterungen nicht lösbar sein darf. Mit Aufgaben, denen man die geometrischen Erörterungen geradezu ankleben muss, ist einem doch sicherlich nicht gedient. Ist die eine Quelle versiegt, so muss man sich eben zu einer andern wenden. Selbst die Fälle können nicht ausbleiben, in denen das Kind zu einer Überlegung einfach genötigt werden muss. Wo wäre die Schule, in der es ganz ohne äussern Druck abginge!

Übrigens ist es nicht die einzelne sachliche Aufgabe, die zum Erwerb geometrischer Einsichten drängt, es ist vielmehr immer eine Gruppe von Aufgaben. Mit Rücksicht auf solche Aufgabengruppen gewinnt man beim Beginn der Unterrichtsarbeit zunächst die rein geometrischen Aufgaben. So wird es denn auch möglich, die Überlegungen unter vereinfachten, leicht kontrollierbaren Bedingungen und mit Hilfe von Modellen durchzuführen.

2. Erarbeitung des konkreten (individuellen) Stoffes (I. und II. Stufe).

Die Stufe der Vorbereitung hat zwei Aufgaben: Wo nötig, stellt sie zunächst fest, was der Schüler vom Neuen bereits weiss, m. a. W.: sie stellt fest, wo der Lehrer mit seiner Hilfe eintreten muss. Ausserdem veranlasst sie die Reproduktion des apperzipierenden Materiales (früher

---

*) H. Hertz, Gesammelte Abhandlungen, herausgeg. von Ph. Lenard. I. Leipzig, Barth. 1895 S. XXVI u. XXVII.

erworbene Begriffe u. dgl. nicht zu vergessen). Bei komplizierten Stoffen ist es vorteilhaft, Vorbereitung und Darbietung stückweise nacheinander durchzuführen.

3. Erarbeitung des Begrifflichen (III. und IV. Stufe).

In der Raumlehre ist die Erarbeitung des konkreten (individuellen) Stoffes vielfach mühevoll; die Verallgemeinerung dagegen macht meistens nur geringe Mühe. Die Raumlehre arbeitet fast durchweg mit Beziehungen. Jede Beziehung ist mit gewissen Dingen (Wahrnehmungen) verknüpft. Hat man einmal die Beziehung erkannt, so sieht man, wie die Erfahrung lehrt, meistens ohne weiteres ein, dass sie, nämlich die Beziehung, auch mit dieser oder jener Gruppe von Dingen verknüpft sein kann. Verbindet man mit irgend einem psychischen Inhalte das Bewusstsein, dass und inwiefern er repräsentativen Wert hat, so hat man einen begrifflichen Inhalt. In komplizierten Fällen ist es vorteilhaft, die Verallgemeinerung (Abstraktion) in ihren einzelnen Punkten gesondert durchzuführen.

4. Anwendung des Begrifflichen (V. Stufe).

Von geometrischen Rechenaufgaben u. dgl. ist ausgiebig Gebrauch zu machen. Um eine solche Aufgabe zu lösen, hat man zweierlei zu tun: zunächst hat man festzustellen, welche mathematischen Operationen (Formeln u. a.) zu verwerten sind, und dann hat man die Rechenoperationen im einzelnen durchzuführen (Zahlenrechnen). Für den Unterricht ist es vorteilhaft, beide Arbeiten scharf auseinanderzuhalten.

In den geometrischen Rechenaufgaben, wie sie durch praktische Verhältnisse gestellt werden, handelt es sich um Angaben, die durch Messen gewonnen werden. Beim Lösen solcher Aufgaben ist es notwendig, dass man in jedem Falle die grössere oder geringere Genauigkeit des Messens berücksichtigt. Ein Beispiel mag zeigen, um was es sich handelt. Ein Garten hat die Gestalt eines Trapezes. Die nötigen Messungen werden mit einem Fünfmeterband vorgenommen. Die Parallelseiten betragen 75,5 und 52,8 m, der Abstand 34,7 m. Wieviel ist das Grundstück wert, wenn das qm 0,75 M gilt? $P = 0{,}75 \cdot \frac{b+d}{2} \cdot h = 0{,}75 \cdot \frac{75{,}5 + 52{,}8}{2} \cdot 34{,}7 = 0{,}75 \cdot 128{,}3 \cdot 17{,}35 = 0{,}75 \cdot 2226{,}005 = 1669{,}50375.$ Also ist das Grundstück 1669,50 M. wert. Hat es Sinn, eine solche Angabe zu machen? Wer sich vergegenwärtigt, dass die Grenzen eines Gartens nicht allzuscharf sind, dass das Messband viele Male fortzulegen ist, dass selbst ein Messband aus Stahl noch geeicht wird, wenn es $1^1/_2$ mm von der Kontrollnormale abweicht,*) dass das Messband weder genau wagrecht gehalten, noch immer genau in derselben Richtung fortgezogen wird, dass unter gewöhnlichen Umständen keine Gerade hergestellt zu werden vermag, die genau rechtwinklig auf den Parallelseiten des Gartens steht u. a. m., der wird zugeben, dass die einzelnen Messergebnisse gewiss um mehr als 5 cm unsicher sind. Ziehen wir

*) Vgl. die Eichordnung für das deutsche Reich vom 27. Dezember 1884. § 4.

das in Betracht, so ergibt sich z. B. folgender Wert: $P = 0,75 \cdot \frac{75,45 + 52,75}{2} \cdot 34,65 = 0,75 \cdot 64,1 \cdot 34,65 = 0,75 \cdot 2221,065 =$ 1665,79875. Damit ist klar, dass man die Zahl der qm mindestens auf Ganze abrunden darf.

Auch in vielen andern Fällen ist es sinnlos, im Endergebnis mit Dezimalen zu prunken. Man denke an grosse Produkte und Quotienten, in denen 3,14 statt 3,1415 . . . verwendet wird, an Aufgaben, in denen astronomische Mittelwerte oder physikalische Mittelwerte (spezifisches Gewicht) auftreten u. a. In allen diesen Fällen das Richtige zu treffen, kann wohl nicht Sache eines Schülers der Volksschule sein; wenn er aber über die richtige Behandlung der Zahlen gar nichts weiss, so hat die Schule etwas Wesentliches versäumt.

Damit der Schüler nicht geradezu unsinnige Endergebnisse mitteilt, so ist er zu gewöhnen, die Rechnung zunächst zu überschlagen, das Ergebnis also zu schätzen.

Dass man nur mit gesetzlich zulässigen Massen und Gewichten rechnet, halte ich für selbstverständlich. In der Schule wollen wir sicherlich nicht „Gesetzesmenschen erziehen, die an dem Buchstaben des Paragraphen hängen", wohl aber Menschen, die die Gesetze u. dergl. kennen und vor ihnen Respekt haben. Viele Lehrer scheinen nicht zu wissen, dass die obersten Schulbehörden durch Bundesratsbeschlüsse gehalten sind, in der Schule darauf zu dringen, dass die gesetzlichen Vorschriften über Masse und Gewichte erfüllt werden. (Vgl.: Mass- und Gewichtsordnung v. norddeutschen Bund. V. 17./8. 1868. Veränderungen: Vgl. d. Reichsges. v. 7./12 1873, 11./7. 1884 und 26./4. 1893, sowie den Bundesratsbeschluss v. 8./4. 1897!)

5. Bei Ausarbeitung einer Präparation halte man sich immer gegenwärtig, ob es sich um Erarbeitung konkreten Stoffes oder um Erarbeitung begrifflichen Materiales oder um Anwendung des begrifflichen Materiales handelt, damit man nicht in Versuchung kommt, die fünf Stufen schlankweg mit irgendwelchen Dingen zu besetzen.

II. Lehrbeispiele

1. Der Kubikinhalt von geraden rechteckigen Säulen

I. Ziel.

a) Praktisches Ziel (sachliche Aufgabe):

Im Schulzimmer A 35 Schüler. Länge des Zimmers: 8 m, Breite: 6 m, Höhe: 4 m. Im Zimmer B 26 Schüler. Ausdehnungen: 7, 6 und 4 m. Im Zimmer C 16 Schüler. Ausdehnungen: 6, 6 und 4 m. (Der Übersichtlichkeit halber schreibt man die Masszahlen an die Tafel.) Damit die Schüler nicht unter verbrauchter Luft leiden, sollen (so fordert man in neuerer Zeit*) auf jeden etwa 10 cbm entfallen. Genügen unsere Zimmer diesen Anforderungen? —

*) Vgl.: A. Gärtner, Leitfaden der Hygiene. Berlin, Karger. 1896[2]. S. 201.

Viele ähnliche Aufgaben sind denkbar. Es ist wünschenswert, derartige Aufgaben lösen zu können.

b) Fachwissenschaftliches Ziel (geometrische Aufgabe):

Um unsere Frage zu beantworten, haben wir zunächst festzustellen, wieviel cbm Luft jedes Zimmer enthält. (Davon, dass die Gegenstände im Zimmer etwas Luft verdrängen, sehen wir natürlich ab.) Der Luftraum eines jeden Zimmers ist eine gerade rechteckige Säule. Nachweis!

In unseren und in ähnlichen Fällen ist es also wünschenswert, feststellen zu können, wieviel cbm eine gerade rechteckige Säule enthält.

II. Erste und zweite Stufe.

1. Was wird gesucht? Die Anzahl von cbm, die gewisse säulenförmige Räume (die Zimmer A, B, C u. a.) genau ausfüllen könnte. Was gegeben? Gewisse Masszahlen, die von Länge, Breite und Höhe der säulenförmigen Räume.

2. Früher haben wir Aufgaben gelöst, in denen z. B. eine Anzahl von qm (Massquadraten) gesucht wurde, nämlich die Anzahl, mit der man eine bestimmte Fläche hätte bedecken können.

Diese Anzahl konnten wir auf zweifache Weise finden: durch wirkliches Ausmessen (die belegten Stellen waren zu umgrenzen; Messfehler) und durch Berechnen.

3. Wir denken an unsere neue Aufgabe. Sind auch hier beide Weisen anwendbar? Sehen wir zu.

Zimmer A. Wir wollen messen. Wir brauchen ein Mass, einen Masswürfel, 1 cbm. Wie aber wollen wir den berücksichtigten Raum umgrenzen? Wie wär's, wenn wir für jeden neuen Raumteil ein neues cbm verwendeten?

Es steht uns aber nur 1 cbm zur Verfügung. Das wirkliche Ausmessen des Raumes stösst also auf Schwierigkeiten.

Messfehler würden ausserdem auch hier nicht ausgeschlossen sein. Nachweis!

Versuchen wir dann, die gesuchte Anzahl zu berechnen. Dabei haben wir nur nötig, den Raum in Gedanken mit cbm auszufüllen. Schicht auf den Boden. Jedes cbm bedeckt 1 qm vom Boden. Auf dem Boden finden daher soviel cbm Platz, als er qm gross ist. $F = a \cdot b = 8 \cdot 6 = 48$. Also: 48 qm. Daher auch 48 cbm. So viel in 1 Schicht. In 2 Schichten: 48 cbm · 2, in 3 Schichten 48 cbm · 3 usf. Wieviel Schichten? Eine Schicht ist 1 cbm hoch, das Zimmer 4 m hoch, folglich 4 Schichten. Demnach die Anzahl der cbm in dem Zimmer: 48 cbm · 4 = 192 cbm.

4. Zimmer B: $F = 7 \cdot 6 = 42$. Also: 42 qm Bodenfläche. Demnach in 1 Schicht 42 cbm. 4 Schichten. Folglich die Anzahl der cbm in diesem Zimmer: 42 cbm · 4 = 168 cbm.

5. Zimmer C: 36 cbm · 4 = 144 cbm. Die Ergebnisse sind an der Wandtafel zu fixieren. (Es ist vorteilhaft, wenn der Lehrer in solchen Fällen der Übersichtlichkeit halber fleissig von der Kreide Gebrauch macht.)

III. Dritte und vierte Stufe.

1. In jedem Falle wird eine Anzahl cbm gesucht, nämlich die Anzahl von cbm, die einen bestimmten Raum ausfüllen könnte. Kubus = Würfel. Kubikinhalt. Bei vollen Körpern: Der Kubikinhalt ist die Anzahl von cbm, in die man den Körper zerlegen (zerlegt denken) könnte.

2. Gang der Überlegung: Zahl (Anzahl) der cbm in einer Schicht. Anzahl der Schichten. Anzahl der cbm in einer Schicht mal Anzahl der Schichten = Anzahl der cbm im ganzen Raum. So der Gang in beiden Fällen; so auch, wie ohne weiteres ersichtlich, überall da, wo der Kubikinhalt einer geraden rechteckigen Säule gesucht wird.

3. Die Zahl der Schichten stimmt überein mit der Masszahl der Höhe. (Bedenke, dass nur die Zahlen verglichen werden!) Die Zahl der cbm in einer Schicht stimmt überein mit der Masszahl der Fläche. (Wir unterscheiden: Masszahl der Fläche und Masszahl von Länge und Breite der Fläche.) Diese ist, wie wir früher gesehen haben, gleich dem Produkt aus den Masszahlen von Länge und Breite der Bodenfläche. So in beiden Fällen, in denen der Kubikinhalt einer geraden rechteckigen Säule zu suchen ist.

4. Zimmer A: 192 cbm = 48 cbm · 4 oder
192 cbm = (8 · 6) cbm · 4.
Zimmer B: 168 cbm = 42 cbm · 4 oder
168 cbm = (7 · 6) cbm · 4.
Zimmer C: 144 cbm = 36 cbm · 4 oder
144 cbm = (6 · 6) cbm · 4.

Was bedeuten die Zahlen in diesen Gleichungen? Denke daran, wie die eine oder die andere Zahl entstanden ist! 192 ist die Zahl der cbm im Zimmer A. 8 und 6 sind die Masszahlen der Länge und Breite von der Bodenfläche des Zimmers A. Das Produkt (8 · 6) bedeutet in der Gleichung die Zahl der cbm einer Schicht im Zimmer A, ohne Rücksicht auf die Gleichung die Masszahl der Bodenfläche im Zimmer A. 4 bedeutet in der Gleichung die Anzahl der Schichten (von cbm), die in dem Zimmer Platz finden, ohne Rücksicht auf die Gleichung die Masszahl der Höhe des Zimmers A. Ähnlich für die Zahlen der zweiten und dritten Gleichung.

5. Allgemein: $K = FH = (ab) \cdot H$.

6. Kleinere Säulen wird man mit kleineren Masswürfeln vergleichen: ccm, cmm. Dabei dieselben Überlegungen. Es gilt also allgemein: $K = (ab) \cdot H$.

7. Besondere Fälle: Quadratische Säule: $K = (a \cdot a)\, b = a^2 b$. (Zahlenbeispiele!) Würfel: $K = a \cdot a \cdot a = a^3$. (Zahlenbeispiele!) (Ich habe oft Gelegenheit, zu beobachten, dass die Schüler der Oberstufe bei geeigneter Vorbereitung in den angedeuteten Fällen ganz sicher mit den Buchstabenzahlen operieren. Wer die Buchstabenzahlen nicht anwenden will, begnügt sich damit, die Regel für die Berechnung der gesuchten Masszahl durch einige Zahlenbeispiele anzudeuten.)

IV. Fünfte Stufe.

1. Genügt der Luftraum in dem Zimmer A, B und C?

$$\text{Anzahl der cbm für eine Person} = \frac{\text{Gesamtzahl der cbm}}{\text{Anzahl der Personen}}.$$

$$Z = \frac{135}{35} = 3{,}86.$$

Im Zimmer A kommen also rund 4 cbm Luft auf eine Person; es entspricht also den neueren hygienischen Anforderungen*) nicht. Usf.

2. Wieviel Kinder sollten in den Räumen A, B und C unterrichtet werden?

3. Wieviel in den folgenden Räumen? 7,85, 6,04 und 3,82 m; 7,54, 5,79 und 3,82 m; 6,87, 6,04 und 3,77 m.

4. Einige Aufgaben über den Luftraum in den Fabriken, in den Werkstätten, sowie in den Sälen des Ortes.

5. Ein zugehauener Balken ist 6 m lang, aber nur 20 cm breit und 24 cm hoch. Wieviel kosten 10 solcher Balken, wenn das cbm mit 45 M. bezahlt wird?

Jeder Balken ist eine gerade oblongische Säule. Daher: $K = ab \cdot H$.

Kubikinhalt eines Balkens:

$K = 6 \cdot 0{,}2 \cdot 0{,}24 = 0{,}288$. Also: 0,288 cbm. (Es empfiehlt sich, die Glieder der Gleichung unbenannt zu lassen und die Benennung in einem Nachsatze anzugeben.)

Kubikinhalt der 10 Balken:

0,288 cbm · 10 = 2,88 cbm.

Preis der 10 Balken:

Gesamtpreis = Einheitspreis mal Anzahl der Einheiten = 45 M. · 2,88 = 129,60 M.

6. Aufgaben über den Kubikinhalt von Gebrauchsgegenständen aller Art, über Ausschachtungen, Aufschüttungen von Steinen, Erde, Kies, von landwirtschaftlichen Produkten, über atmosphärische Niederschläge usf.**)

Angaben zu anregenden Aufgaben liefert auch die Eichordnung (vom 27. Dez. 1884) in den § 28 und 29: Kastenmasse. (Verwendung: zum Zumessen von Brennmaterialien, von Kalk und andern Mineralprodukten. Normalgestalt: Parallelflächner. Zulässig sind Masse zu 0,5, 1, 2 hl und mehr Rauminhalt. Normalausdehnungen [Länge, Breite und Tiefe in mm, im Lichten gemessen]: 0,5 hl: 500, 400 und 250; 1 hl: 625, 500 und 320; 2 hl: 625, 625 und 512. Grösste zulässige Abweichung vom normalen Raumgehalte: $\pm$ 1 %.)

7. Aufgaben über quadratische Säulen und über Würfel.

---

*) „Während manche Bauordnungen für Schlafräume 10 cbm verlangen, die Polizeiverordnungen dem Schlafburschen denselben Luftraum sichern, gewährt die deutsche Militärverwaltung 16 cbm, geben die Militär- und Zivilspitäler nicht unter 30, in manchen Fällen sogar über 10 cbm Zimmerraum neben vorzüglichen Ventilationseinrichtungen.“ Gärtner a. a. O. S. 201.

**) Vgl. z. B. die Aufgabensammlungen von Pickel und Wilk, Zeissig und Burckhardt!

[illegible]

[illegible]

2. Der Kubikinhalt von Kugeln.

I. Ziel.

a) [illegible] Ziel, [illegible] Aufgabe:

[illegible] 10 m. [illegible] 20, 40 oder 50 cbm. [illegible]

[illegible] Sandsteinkugeln. Durchmesser: 25—60 cm [illegible] Kugel zu heben.*) [illegible] wiegt etwa 25 g oder 25 kg.

[illegible] Es ist wünschenswert, [illegible]

b) Fachwissenschaftliches Ziel (geometrische Aufgabe):

Der Kubikinhalt ist festzustellen.

II. Erste und zweite Stufe:

1. Was wird gesucht? Die Zahl (Anzahl) der cbm, die den gleichen Raum einnimmt wie die Kugel (die Sandsteinkugel, der Luftballon u. a.) selbst. Was ist gegeben? Die Masszahlen der Radien in cm: $r_1 = 5$, $r_2 = 8$, $r_3 = 10$.

2. Es ist nicht möglich, die gesuchte Zahl cm unmittelbar durch Ausmessen zu finden: Es stehen uns nur wenige Masswürfel zur Verfügung. Selbst kleine Masswürfel (gesetzt auch, wir nähmen cmm) würden den Raum der Kugel (sie müsste also hohl sein) nicht lückenlos ausfüllen usf.

3. Ist es möglich, die gesuchte Zahl zu berechnen? Masszahlen für Körper haben wir schon wiederholt berechnet. Für welche Körper? Wie wurde die Berechnung möglich? Erste Gruppe: gerade rechteckige Säulen. Wir dachten sie uns so zerlegt, dass die Anzahl der Masswürfel für die Teile (der Kubikinhalt der Teile) leicht zu erkennen war. Die Zahl der Masswürfel für den ganzen Körper ergab sich dann leicht: Zahl der Masswürfel für einen Teil mal Zahl der Teile. Zweite Gruppe von Körpern: alle übrigen Säulen, alle Pyramiden, Walzen und Kegel. Wir wiesen nach, der Körper B, dessen Kubikinhalt wir berechnen sollten, wäre gleich dem Körper A, dessen Kubikinhalt wir berechnen konnten, oder wenigstens gleich einem bestimmten Teile dieses Körpers.

*) Ein Knabe der Oberstufe hebt bequem höchstens 25 kg.

4. Sind diese beiden Weisen zur Berechnung der Kugel anwendbar? Zerlegung — Teile. Die Kugel kann auf keine Weise so zerlegt werden, dass geeignete Teile (Platten usf.) entstünden. Versuche an Kugeln aus Rüben u. dgl.

Wir bemühen uns auch vergeblich, einen Körper ausfindig zu machen, der der (ganzen) Kugel inhaltsgleich wäre.

5. Die Kugel, ein Körper mit gekrümmter Begrenzungsfläche. Hilft da vielleicht der Blick auf die Berechnung einer Fläche mit krummliniger Begrenzung, der Blick auf die Berechnung des Kreises? Verfahren: Der Flächeninhalt eines Kreises ist gleich dem Flächeninhalt von n Dreiecken. Die n Dreiecke haben denselben Flächeninhalt wie ein Dreieck von gleicher Höhe, aber von n facher Grundlinie. Das n fache der Grundlinie eines Dreiecks gleich der Peripherie des zugehörigen Kreises. Höhe des Kreises gleich dem Radius des Kreises. Folglich gilt auch für den Kreis: $F = \frac{p \cdot r}{2}$ usf.

6. Wäre der Kubikinhalt der Kugel nicht auf ähnliche Weise zu finden? Behalte die einzelnen Punkte unter 5 scharf im Auge! Die Kugel ist zu teilen. Die Teile sollen gleiche Grundfläche, ausserdem Radien zu Seitenkanten haben. Versuche mit Kugeln aus Rüben. 4 Teile; jeder gleicht zwar einer Pyramide, ist aber keine Pyramide, die Grundfläche gebogen. Mehr Teile: die Grundfläche weniger gebogen. In Gedanken: immer mehr Teile, Trillion und noch mehr (n) Teile. Dann jeder Teil eine Pyramide, der Kubikinhalt der Kugel folglich gleich dem der n Teilpyramiden.

Die n Pyramiden haben die gleiche Höhe und die gleiche Grundfläche. Berechnen wir den Kubikinhalt einer solchen Pyramide. Für die Pyramide gilt: $K = \frac{G \cdot H}{3} \cdot$ G nicht bekannt, daher die Lösung unmöglich.

Dennoch ist es möglich, den Kubikinhalt der n Teilpyramiden zu berechnen. 2 solcher Pyramiden haben denselben Inhalt wie eine Pyramide von gleicher Höhe, aber von zweifacher Grundfläche. Zahlenbeispiele! 3 Teilpyramiden haben usf. Schliesslich: die n Teilpyramiden haben denselben Inhalt wie eine Pyramide (Gesamtpyramide) von gleicher Höhe, aber von n facher Grundfläche. (Der Satz ist am besten vor Berechnung der Kugel, in Anschluss an die Berechnung des Kubikinhaltes von Pyramiden, zu gewinnen.) Für die Gesamtpyramide gilt also: $G = \frac{F \cdot H}{3}$.

Das n fache der Grundfläche einer Pyramide und damit die Grundfläche der Gesamtpyramide ist gleich der Oberfläche der Kugel. Für die erste Kugel: Weil $r = 5$, so $O = 4\pi r^2 = 4 \cdot 3{,}14 \cdot 25 = 314 = F$. [Die Angaben in cm bezw. qcm.] Folglich: $P = \frac{314 \cdot H}{3}$. Wie gross H? Die Höhe der Gesamtpyramide gleich der einer Teilpyramide. Je mehr Teilpyramiden, desto weniger unterscheiden sich Seitenkanten und Höhe. Bei n Pyramiden gilt: $H = r = 5$. Daher: $K = \frac{314 \cdot 5}{3} = \frac{1570}{3} = 523{,}3 \ldots$ Also: 523 ccm.

7. Ähnlich sind die Ergebnisse für die Kugeln mit anderen Ausdehnungen zu gewinnen.

III. Dritte und vierte Stufe.

1. Gang der Überlegung bei der Berechnung des Kubikinhaltes der gegebenen Kugeln:

a) Der Kubikinhalt jeder Kugel ist gleich dem Kubikinhalt von n Teilpyramiden.

b) Die n Teilpyramiden haben denselben Kubikinhalt wie eine Gesamtpyramide von gleicher Höhe, aber von n facher Grundfläche. $P = \frac{F \cdot H}{3}$. (Der Satz gilt, weil die Teilpyramiden gleiche Grundfläche und gleiche Höhe haben.)

c) Die Grundfläche der Gesamtpyramide ist gleich der Oberfläche der zugehörigen Kugel. $F = O$. Daher: $P = \frac{O \cdot r}{3}$ und somit $K = \frac{O \cdot r}{3}$.

2. $O = 4 \pi r^2$. Daher $K = \frac{O \cdot r}{3} = \frac{4 \pi \cdot r^2 \cdot r}{3} = \frac{4 \pi}{3} \cdot r^3 = 4{,}19 \cdot r^3$.*)
(In manchen Verhältnissen wird es nötig sein, durch Zahlenbeispiele zu zeigen, dass $r^2 \cdot r = r^3$. Wer gegen die Form r^3 Bedenken trägt, schreibt $r \cdot r \cdot r$.)

Hat das Kind den Gedankengang der Berechnung des Inhalts einer Kugel und dann den einer zweiten oder dritten erfasst, so erkennt es dann ohne weiteres, dass der Gedankengang für alle Fälle gilt, in denen der Kubikinhalt einer Kugel gesucht wird.

IV. Die eben entwickelten Überlegungen (II und III: erste bis vierte Stufe) sind entschieden kompliziert und erfordern einen Lehrer, der mit vollem Bewusstsein und mit aller Energie zum Ziele strebt. Ich würde nicht gern von diesen Überlegungen absehen, schon deshalb nicht, weil so dem Schüler der Volksschule an einem guten Beispiele gezeigt werden kann, was des Menschen Geist vermag. Wer die komplizierten Überlegungen scheut, muss die Formel:

$$K = \frac{4 \pi}{3} \cdot r^3 = 4{,}19 \cdot r^3$$

durch einen Versuch zu gewinnen suchen.

Hilfsmittel: Hohlkugel (r) und entsprechender Zylinder ($H = 2r$). Die Kugel hat im Zylinder Raum. Was folgt daraus? Die Kugel hat einen kleineren Kubikinhalt als der Zylinder. Aber um wieviel ist die Kugel kleiner als der entsprechende Zylinder? Pyramide — Sand, Wasser. Versuch. Das Wasser aus der Kugel füllt (nahezu) $\frac{2}{3}$ des Zylinders. Mitteilung des Lehrers: Wiederholt man den Versuch mit grösseren oder kleineren Körpern, so erhält man immer dasselbe Ergebnis. Dass kein anderes Ergebnis möglich ist, lässt sich durch eine Überlegung zeigen,

*) Genauer: $4{,}1887\ r^3$.

die freilich nicht ganz leicht ist. Ergebnis: Inhalt irgend einer Kugel $= \frac{2}{3}$ vom Inhalt des entsprechenden Zylinders.

Wie finden wir den Kubikinhalt eines Zylinders (einer Walze)? $K = F \cdot H = \pi r^2 \cdot H$. In unserem Falle handelt es sich immer um Zylinder, bei denen H und r in einem ganz bestimmten Verhältnisse zueinander stehen. $H = 2r$. Daher gilt für diesen Fall: $K = \pi r^2 \cdot 2r = 2\pi \cdot r^3$. Demnach gilt für die zugehörige Kugel:

$$K = 2\pi r^3 \cdot \frac{2}{3} = \frac{4\pi}{3} \cdot r^3 = 4{,}19 \cdot r^3.$$

V. Fünfte Stufe.

1. Wieviel Gas wird nötig sein, um Luftballons mit den Radien 4,75, 5, 6, 6,5 und 7 m zu füllen? Wieviel kostet jede Füllung, wenn das cbm Gas nur mit 0,12 M. berechnet wird?

Füllung des ersten Ballons:

$K = 4{,}19\, r^3 = 4{,}19 \cdot 5^3 = 4{,}19 \cdot 125 = 523{,}75$. Also: 524 cbm.

Preis dieser Füllung. Gesamtpreis = Einheitspreis mal Anzahl der Einheiten. $P = 0{,}12 \cdot 524 = 62{,}88$. Also: 62,88 M.

2. Unsere Sandsteinkugeln haben folgende Durchmesser: 61 (Sternbrücke, Ruine im Park), 50 (Parkstrasse), 29 (Zeughof) und 28 cm (Goethenationalmuseum).

Wie gross sind die Kugeln? Wie schwer? Wie schwer wären solche Kugeln aus Gusseisen? (1 ccm etwa 7,5 g.) (Bedenke: Gesamtgewicht = Gewicht der Einheit mal Anzahl der Einheiten.)

3. Wieviel Eisen braucht man (mindestens), um 300 Kugeln zu $^3/_4$ cm Durchmesser für Kugellager zu giessen? (Die Kugeln werden „durchs Sieb gegossen" und dann poliert. Versuch: Man giesst etwas flüssiges Blei in Stubenhöhe durch Drahtgaze und lässt die Metalltröpfchen in ein grösseres Gefäss mit Wasser fallen. Grösste Vorsicht!) (1 ccm Gussstahl 7,8 g.)

4. In weiteren Aufgaben berücksichtigt man Grösse, Schwere und Preis von Billardkugeln, Kegelkugeln aus Pockholz, das Grössenverhältnis von Himmelskörpern usf.*)

5. Aufgaben über Halb- und Viertelkugeln.

III. Zur methodischen Bearbeitung der übrigen Stoffe
(Andeutungen)

1. Der Kubikinhalt von geraden dreiseitigen Säulen.

Dachräume. Versuch mit hohlen Körpern. Einsicht: Eine gerade dreiseitige Säule hat denselben Kubikinhalt wie eine gerade vierseitige (rechteckige) von gleicher Grundfläche und gleicher Höhe. Berechnen wir den Inhalt der entsprechenden vierseitigen Säule, so kennen wir auch den der dreiseitigen.

*) Vgl. z. B. die Aufgabensammlungen von Pickel und Wilk, Zeissig und Burckhardt!

2. a) Der Kubikinhalt von geraden achtseitigen Säulen.

Pfeiler, Balken. Einsicht: Eine gerade achtseitige Säule hat denselben Kubikinhalt wie eine gerade vierseitige (rechteckige) von gleicher Grundfläche und gleicher Höhe. Der Schüler erfährt, dass man auch diese Einsicht durch einen Versuch gewinnen kann. Der Versuch wird angedeutet. Wer diese Einsicht begründen will, muss folgende Überlegung anstellen: Die achtseitige Säule kann in 8 dreiseitige Säulen zerlegt werden. Für jede Teilsäule gibt es eine inhaltsgleiche rechteckige Säule mit gleicher Grundfläche und gleicher Höhe. Wählt man die rechteckigen Säulen von gleicher Breite, dann kann man sie (gleiche Höhe!) zu einer rechteckigen Säule zusammensetzen, die mit der achtseitigen Säule gleiche Grundfläche und gleiche Höhe wie auch gleichen Inhalt hat.

b) Der Kubikinhalt von geraden mehrseitigen Säulen. Die Überlegungen wie unter a.

3. a) Der Kubikinhalt von schiefen rechteckigen Säulen.

Holzstösse auf geneigten Flächen. (Die Stirnfläche ein schiefwinkeliges Parallelogramm.) Versuche mit hohlen Körpern. Einsicht: Eine schiefe vierseitige Säule hat denselben Kubikinhalt wie eine gerade von gleicher Grundfläche und gleicher Höhe. (Was ist unter der Höhe einer schiefen Säule zu verstehen! Wie ist die Höhe festzustellen?)

b) Der Kubikinhalt von schiefen Säulen.

Einsicht: Irgend eine schiefe Säule hat denselben Kubikinhalt wie eine gerade (rechteckige) von gleicher Grundfläche und gleicher Höhe. Der Schüler erfährt, dass auch diese Einsicht durch Versuche mit hohlen Körpern gewonnen werden kann. Die Versuche werden angedeutet.

4. a) Der Kubikinhalt von geraden Walzen (Zylindern).

Pfeiler (Preis, Gewicht), Wasserleitungsröhren (Wassermengen) u. a. Versuch mit hohlen Körpern. Einsicht: Eine gerade Walze hat denselben Kubikinhalt wie eine gerade Säule von gleicher Grundfläche und gleicher Höhe.

Angaben zu anregenden Aufgaben liefert die Eichordnung in den § 6, 10, 11, 23 und 26. (Flüssigkeitsmasse: Zulässig sind Masse zu 20, 10, 5, 2, 1, 0,5, 0,2, 0,1, 0,05, 0,02, 0,01, sowie zu $^1/_4$ l. Normalgestalt: Die Masse zu 2, 1 und 0,5 l sollen die Form eines Zylinders haben, dessen Höhe gleich dem 2-fachen des Durchmessers ist. Die Masse zu $^1/_4$ l sollen die Form eines Zylinders haben, dessen Höhe gleich dem 1,9-fachen des Durchmessers ist. Die Masse zu 0,2 bis 0,01 l sollen die Form eines Zylinders haben, dessen Höhe gleich dem Durchmesser ist. Die Masse zu 5, 10 und 20 l sind zylinder- oder tonnenförmig anzufertigen. Normale Ausdehnungen [Höhe und Durchmesser in mm]: 2 l: 216,8 und 108,4; 1 l: 172, 1 und 86,0; $^1/_2$ l: 136,6 und 68,3; $^1/_4$ l: 104,8 und 55,1; 0,2 l: 63,4 und 63,4; 0,1 l: 50,3 und 50,3. Grösste zulässige Abweichung vom Rauminhalte: bei 20 l: ± 50 ccm, bei 10 l: ± 25 ccm, bei 5 l: ± 12,5 ccm, bei 2 l: ± 5 ccm, bei 1 l: ± 2,5 ccm,

bei 0,5 l: $\pm$ 2,5 ccm, bei $^1/_4$ l: $\pm$ 1,25 ccm, bei 0,2 l: $\pm$ 1 ccm, bei 0,1 l: $\pm$ 1 ccm. Grösste zulässige Abweichungen von den normalen Ausdehnungen: 2 l: 114 (grösster zulässiger Wert des oberen oder unteren Durchmessers) und 103 (kleinster zulässiger Wert des oberen oder unteren Durchmessers) mm; 1 l: 90 und 82; $^1/_2$ l: 72 und 65; $^1/_4$ l: 58 und 52; 0,2 l: 67 und 60; 0,1 l: 53 und 48. Vgl. auch die Angaben über Hohlmasse für trockene Gegenstände!)

b) **Der Kubikinhalt von schiefen Walzen (Zylindern).**

Versuch mit hohlen Körpern. Einsicht: Eine schiefe Walze hat denselben Kubikinhalt wie eine gerade von gleicher Grundfläche und gleicher Höhe. (Was ist unter der Höhe einer schiefen Walze zu verstehen? Wie ist die Höhe festzustellen?) Kubikinhalt von Halb- und Viertelwalzen.

5. **Flächeninhalt des Mantels von Walzen.**

Wer einen Zylinder herzustellen oder die Flächen einer Walze oder eines Zylinders zu bearbeiten (zu streichen, zu polieren usf.) hat, will u. a. die Grösse der Mantelfläche wissen. „Abwickeln" der Mantelfläche. Vgl. S. 345! Die krumme Fläche von Halbwalzen und Halbzylindern.

6. **Der Kubikinhalt von Pyramiden.**

Welche Steinmassen mussten die Ägypter fortschaffen, um die Pyramiden zu bauen? Versuch mit hohlen Körpern. Einsicht: Inhalt der Pyramide = $\frac{\text{Inhalt der entsprechenden Ecksäule}}{3}$. Entsprechend ist die Ecksäule, wenn sie die gleiche Grundfläche und die gleiche Höhe wie die Pyramide hat. (Was ist unter der Höhe einer Pyramide zu verstehen? Wie ist die Höhe festzustellen?)

7. **Der Kubikinhalt von geraden und schiefen Kegeln.**

Versuch mit hohlen Körpern. Inhalt des Kegels = $\frac{\text{Inhalt der entsprechenden Ecksäule}}{3}$

8. **Flächeninhalt eines Kreisausschnittes (der Mantelfläche des Kegels).**

Wer Kegel herstellt (Zelte usf.) oder die Flächen eines Kegels bearbeitet, will u. a. die Grösse der Mantelfläche wissen. Wer Kreisausschnitte herstellt oder bearbeitet, will die Grösse der Kreisausschnitte wissen. Vgl. S. 346! Rechenoperation:

$$\frac{b' \cdot R}{2} \cdot n = \frac{b'n \cdot R}{2}$$ usf. Zahlenbeispiele!

9. **Der Kubikinhalt von Kegelstumpfen.**

Baumstämme (Preis, Gewicht), Gefässe u. a. Vgl. S. 345! Die Eichordnung liefert für anregende Aufgaben Angaben (vgl. Flüssigkeitsmasse und Hohlmasse für trockene Gegenstände). (Der Kubikinhalt von Fässern.)

10. **Inhalt der Mantelfläche von geraden Kegelstumpfen.**

Wer Kegelstumpfe herstellt oder ihre Flächen bearbeitet, will u. a. die Grösse der Mantelfläche wissen. Vgl. S. 346!

11. Der Kubikinhalt von Pyramidenstumpfen.

Teile von Denkmälern (Preis, Gewicht), Kumtmasse, Messrahmen. Vgl. S. 345!

12. Inhalt der Oberfäche von Kugeln.

Wer Hohlkugeln herstellt oder die Oberfläche von Kugeln bearbeitet (poliert usf.), will die Grösse der Oberfläche wissen. Vgl. S. 346!

13. Der Stoff des siebenten Schuljahres gibt zu mannigfachen Wiederholungen Anlass. Viele früher erworbene Begriffe treten bei denkender Erarbeitung des Neuen so oft auf, dass sie nicht verloren gehen. Da ferner die Berechnung des Kubikinhaltes immer die Berechnung gewisser Flächen voraussetzt, so ist auch den früher erworbenen Formeln die Reproduktion gesichert.

Druck von Gottfr. Pätz in Naumburg a. S

